

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

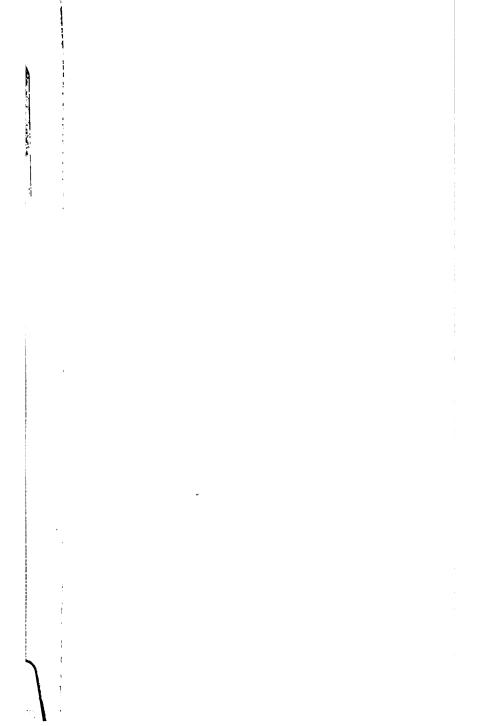
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.

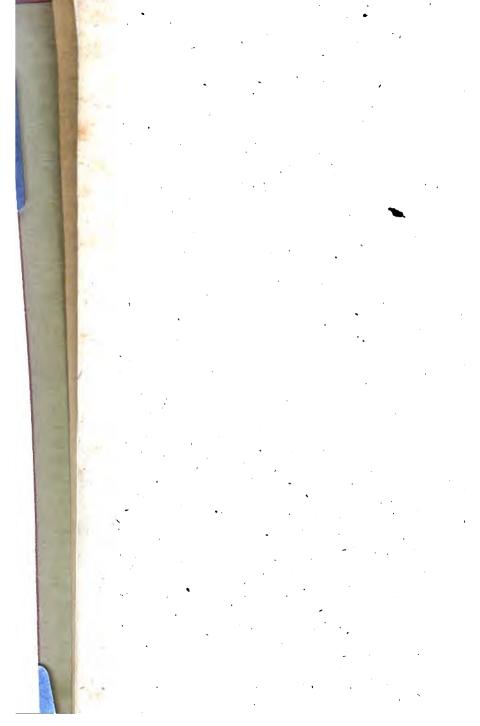








PWD 94.ch Neus



Lehrbuch

der

Mineralogie

nach bes

Berrn D. B. R. Rarften

mineralogischen Tabellen

ausgeführt

yon

Frang Ambros Reuß,

ber f. f. Runfte, Beltweisheit und Arzneywissenschaft Doctor, der Ronigl. Bohmischen Gesellschaft der Wissenschaften, der Gesellschaft Raturforschender Freunde ju Berlin, der Halleschen Naturforschenden Gesellschaft, der Oberlausiger Gesellschaft der Wissenschaften Mitgliede, der naturforschenden und mineralogischen Gesellschaft zu Jena Strensmitgliede und der Königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen Correspondenten, Hochfürstl. Lobtowihischem Arzte zu Bilin in Bohmen.

Bierter und letter Theil,

Bufage, Abanderungen und Regifter enthält.

Leipzig, Dei Friedrich Gottholb Jacobaer,

1806





Vorrede.

Mit diesem Bande, welcher die Zusässe und ein vollsständiges Register über die Oryktognosse und Geognosse enthält, wird ein Werk geschlossen, das als ein Reperstorium alles Wissenswürdigen in der Mineralogie bis zum Schlusse des Jahrs 1805 angesehen werden kann. Bei einer allensaligen zweiten Auslage durfte das Werk vielleicht eine andere Anordnung erhalten, und selbst an Ertension viel verlieren, da so manches als neu angegebene zurückgenommen, manches Irrige berichtigt werden müßte.

Der Verfasser wunscht, daß er mit dem zweiten Bande seiner Geognosie den Recensenten des ersten in der N. allgem. deutschen Bibliothek (Bd. XCIX. St. 2tes, Heft VI. S. 365 sf.) mit sich ausgesöhnt hatte, da in jenem das System der Gebirgskunde endlich aufgestellt wurde, das freilich in der Anordnung von dem in Karstens mineralogischen Tabellen mitgetheilten in manchen Stucken abweicht, und nach der indwiduellen Ueberzeugung des Verfassers abweichen mußte. Das Urtheil des Recensenten über den ersten Band scheint aber auf jeden Fall theils zu hart, indem es aussagt, daß

baß ber Berfaffer baburch feinen litterarifchen Ruf aufs Spiel gefest habe, theils nicht confequent, inbem ber Recensent ben Plan bes Verfassers zwar burchbacht und jufammenhangend fand, und boch bie meitere zwedmaßige Ausführung biefes Plans nicht billigen mill. War der Plan bes Bangen richtig berechnet, fo tonnten bie im erften Bante bearbeiteten Begenftanbe auf feinen Fall als frembartig und mit ben Saaren berbeigezogen angesehen werden, ba fie in biesem Bei einer nur flüchtigen Durchficht bes Plane lagen. geognostischen Handbuches wird es Jeber von felbst einfeben .: bag meber bem Berfaffer noch bem Berleger Eigennus zur laft gelegt werben tann, ba alle aus ben Bulfswiffenschaften ber physischen Geographie, Aftros nomie, Meteorologie, Sydrometrie entlehnten Gage mit fleinern Lettern abgedruckt find, und alfo auf ben Beutel bes Raufers nicht speculirt mar.

Wilin,

ben 16ten Jun. 1806.

Der Berfasser.

Bufage und Abanderungen ; zu bem erften Bande ber Ornftognofie.

Seite 112 Beile 7

Benauere Bestimmungen ber Arpftallifationen wurden foon pon. Linne' (Systema naturae T. III. und beff. Diff. de Crystallorum goneratione. Upfal. 1747 4. - in ben Amoenitat. academ, T. I. p. 454 ff. - in ben mineraldg. Beluftigungen ir B. G. 331 ff.), Mallerius (Systema mineralogicum T. II.), v. Born (Index fostilium f. Lichophylacium Bornianum T. II. 1772 - 1775. S. Prazae). Scoppli (Crystallographia Hungarica, Pragae 1776. T. I.), De= mefte (Lettre au Dr. Bernard fur la chymie, docimalie, crystallographie, lithologie, mineralogie et la physique à Paris 1770, 12. 2 Voll.), porguglich aber von Rome be L'iste (Effai de Crystallographie. à Paris 1772. 8. mit Unmert. und Bufdben überfest von Beigel. Greifsmalbe 1777. 4. - Seconde Edition T. I.IV & Paris 1783. a. d. Frang. von Karften 1r, 2r B. Berlin 1804. 8.), Berner (im angef. 28.), Kramp (Betterbin und Kramp Krpftal= lographie des Mineralreichs. Wien 1793. 8.), Lofder (Befdreis bung der Kroftallisationen, sowohl nach ihren Grundgestalten, als auch nach ben Beranberungen ber Grundgeftalten 4. Leips. 1801.4 - Uebergangbordnung bei ber Kroftallifation ber Fojfilien. Leipa. 1795. 4.) nach gewiffen Grundgestalten und deren Abanderungen gegeben : nach neuern Grundfaben einer primitiven Korm (ber Rerngestalt) von Sauv (Effai d'une theorie fur la structure des cristaux. à Paris 1784. g. - Exposition de la Theorie sur la structure des cristaux in Annales de chemie T. XVII p 225-319. Abrif einer Theorie über die Structur ber Kroftalle in Grens D. Journal der Physit 2r B. S. 418:454. - im Magazin Ar Phys fit 2r B. S. 21 = 26. im Journal de physique T. XLIII p. 103 ff. und Traité de Mineralogie T. I-IV. à Paris 1801. 8.) noch polls ftandiger und mehr nach geometrifden Grundfaten ausgeführt, wozu Sansmann feine troftallologifden Beitrage (Braunicweig 1803. 4.) Tiefett.

Jufäge zur Oryktounofie.

G. 124

6. 124 3. 14

Gehler de characteribus fossilium externis. Lips. 1757.4. — in Lubwig Delect. opusculor. Vol. I. Lips. 1790. 8. p. 491-534. — de fossilium physiognomia Spec. I. Lips. 1786. — in Ludwig Delect. opusculor. Vol. L. B. 535-546.

G. 131 3. 25

Bet ber reprafentativen Darftellung eines Arpftalls (ohne befondere hinsicht auf feine Grundgestalt) wird a) auf seine Achnlichteit mit einer ber oben angezeigten Grundgestalten, b) auf die Berhaltniffe der größern Seitenstachen, c) auf die Beschaffenheit ber schaltniffe der größern Seitenstachen, c) auf die Beschaffenheit der schmalern als der Abstumpfungs und Auschaffungsstächen, d) auf die Juspigungen, und e) seltener auf die Gestalt der eingelnen Fichen gesehen.

6. 132 3. 1

Die berivative Darstellung geht also auf die einfachten Grundgeftalten jurud, und zeigt, wie aus lestern durch die Veranderungen mittelst der Abstumpfungen, Juschärfungen und Juspisungen der vorliegende Arpstall entstanden ist, und beruht vorzuglich
auf den Bestimmungen der Uebergänge, welche a) durch das hinjutommen neuer Flächen und das Verschwinden derselben, b) durch
die Verhältnisse der Flächen zu einander, c) durch die Veränderungen der Wintel bei den Kanten und Eden, d) durch die Converität
der Flächen, und e) durch die Jusammenhäusung der Arpstalle
entstehen.

3. 10

Saup befolgt bei feiner Befdreibung ber Arpstallisationen ben berivativen Weg, aber mit besonderet und steter hinsicht auf dle Kerngestalt eines jeden Minerals, die man durch die Spaltungen ber Arpstalle nach jenen Richtungen, nach welchen fie sich am leichteften trennen laffen, auffindet, und von der man folgende sechs Abanderungen hat:

- 1) Das Parallelepipeb.
- 2) Das Octaeder.
- 3) Das Tetraeber.
- 4) Die regelmäßige fechsfeitige Saule (bas fechsfeitige Prisma).
- 5) Das Dobecaeber mit rhombofbalen Glichen (bas Granatbodecaeber).
- 6) Die doppelte fechsfeitige Pyramide (oder das Dobecaeder mit dreifeitigen glachen). Diefe

Diefe Kerngestalten laffen fic aber noch weiser gertheilen, und han fant, daß die letten Grundgestelten ber Theile des primitiven Kerns (formes des molecules integrantes)

u) das Tetraeber,

b) bas breifeitige Prismp,

c) das Parallelepiped , finb.

Um die Beitschweifigkeit bei Beschreibung der Arpstallisationen an vermeiden, bedient sich haup bestimmter Benennungen. Die Aerngestalt einest jeden Minerals wird mit dem Namen primte tiv bezeichnet. Die secondaren Formen werden betrachtet:

1) in Rudficht auf die Abanberungen ber Lerus gestalt, welche sie zeigen, wenn die Flächen ber legeren sich mit benen verbinden, die aus ben Gefes gen ber Decrescenz entspringen;

a) Ppramidalifirt (pyramide), wenn das primitive Prismg mit eben so vielen Flachen jugespitt, ift, ale das Prisma Seitenflachen bat. 3. B. chaux phosphates pyramides Pl.

XXX. fig. 72.

b) Prismatistrt (prisme), wenn die primitive doppelte Pps ramide mit einet an Flacen gleichen Zwischensaule versehen ift, 3. B. Quarz prisme Pl. XL. f. 5.; Zircon prisme Pl. XLI. f. 13. doppelte Ppramiden mit abgestumpsten Kanten der ges meinschaftlichen Grundsläche;

Salbpris matifirt (femiprifine), wenn die Ppramiden nur durch eine halbe Zwischensaule von einander getrennt sind, 3. B. Plomb sulfare semiprisme Pl. LXIX. f. 73. doppelte Pps ramiden an zwei gegenüberstebenden Kanten der gemeinschaft-

licen Grundflace abgeftumpft.

e) Bafifitt (bale), wenn die Stelle der Endspissen der dops pelten Ppramide Flachen vertreten, die auf der Are sentrecht stehen, 3. B. Soufre base Pl. LXII. f. g.; chaux carbonaces base Pl. XXIII. f. g.; die doppelte Ppramide mit abgestumpsten Endspisen, oder der Rhombus mit zwei gegenüberstehenden abgestumpsten stumpsen Echen.

d) Enteut (épointé), wenn alle Eden der Kerngestalt durch Eldoen erseht werden (abgostumpft find), 3. B. Mesoryes

épointée Pl. LVIII. f. 175.

Doppelt entedt (bisepointe), wenn bie Eden burch zwei glachen erfest werden (angeschäft finb).

Dreifad entedt, vierfad entedt itrispointe, quadrispoints); wenn fie durch drei ober vier Flachen erfest werben
ma

(mit drei; vier Sidden zugespist find), 3. B. Analome triépoint PL LIX. f. 190.; Fer sulfuré quadriépointe PL LXXVII. f. 150.

e) Entfantet (émarginé), wenn alle Kanten ber Kerngeftalt Flachen vertreten, 3. B. Grenat emarginé Pl. XLVI. f. 57.

Doppelt entfantet (bisemargine), wenn alle Rauten burch zwei Rlachen (angeschaft finb).

Dreifach enttantet (triemargine), wenn fie burch brei fladen vertreten werden (jugeschaft und die Buschärfungelaus ten wieder abgestumpft sind), j. B. Grenat triemargine Pl-XLVI. f. 58.

- f) Heraebrisirt, votaebrisirt, becaebrisirt, bobecaebrisirt, votaebrisirt, becaebrisirt, bobecaebrisirt (péri-hexaèdre, péri-octaèdre, péri-decaèdre,
 péri-dodecaèdre), wenn bas primitive vierseitige Prisma
 burch die Birlung der Decrescenz in ein sechs:, acht:, zehn:
 und zwolsseitiges Prisma verwandelt wird, z. B. Cuivre sulface péri-hexaèdre Pl. LXXII s. 104. (an zwei Seitensanten
 abgestumpst) C. s. péri-octaèdre s. 105. (an allen Seitensanten
 abgestumpst) C. s. péri-decaèdre, (an zwei gegenüberste:
 benden Seitensanten abgestumpst, an zweien zugeschäft)
 Emerande péri-dodecaèdre Pl XLV. s. 45. (die primitive sechsseitige Saule an allen Seitensanten) abgestumpst ist.
- g) Gefürst (raccourci), wenn die Kerngestalt ein geschobenes Prisma ift, und die an der großen Diagonale liegenden (scharfen) Seitenkanten durch Flächen verdrängt werden (abgestumpft sind), und so die Kerngestalt in der Richtung der Länge verkurst zu sepp scheint, z. B. Baryre sulfare raccourcio Pl. XXXV. f. 111.
- b) Geengt, wenn an diesem geschobenen Prisma die an der kleinen Diagonale liegenden (flumpfen) Seitenkanten durch Flächen erseht werden (abgestumpft sind), und so die Kerngeskalt der Breite nach geschmalert zu fepn scheint, z. B. Baryte sulfatée retrecio Pl. XXXV. f. 110.
- 3) an fic felbft und als reingeometrifde Rorper;
 - a) Anbifch (cubique), wenn ber Arnstall bie Form bes Wurfels hat, 3. B. Chaux fluatée cubique.
 - b) Auboibifch (cuboide), wenn ber Wurfel etwas geschoben ift, 3. B. Chaux carbonates cuboide.
 - e) Letra e brifch (tetraedre), wenn der Arpftall die Form eines gegelmäßigen Letraedere, als socondare Form, hat (die einfache

einfache breiseitige Pyramide), 3. B. Sino fulfure correduce Pl. LXXXI. f. 194.

- d) Octaebrisch (Octaedra), wenn er ble Gastalt bes Octaes berd als secondare Form bet (die boppelt vierseitige Pyramide), 3. B. Soude muriuse octaedre Pl. XXXVIII. f. 147.
- e) Prismatisch (prismatique), wenn et die Sestalt eines geraden oder schiefen Axisma's hat, dessen Seitenstächen gegen einander unter 1200 geneigt sind (die volltommene Saule), 3, 35. Chaux carbonatée prismatique Pl. XXIV. f. 14.3 Feldspath prismatique Pl. XLVIII. f. 21.
- f) Dobecaebrisch (dodecaedre), wenn feine Oberfläche aus zwilf brei-, vier- ober fünffeitigen Flächen besteht, welche entweder alle einander gleich und ahnlich, ober blos auf zweierlei Art in ihren Winteln sich unterscheiben.
 - a) mit 12 dreiseitigen glachen (die doppelt sechsseitige Pps ramide), 3. B. Quern dodecnedre Pl. XL. f. 1.
 - f) mit 12 vierseitigen (rhomboidalen) Flachen (das Granats bydecaeder), 3. B. Grenar dudscuedre Pl. XLVI. f. 53.
 - 7) mit 4 feche und 8 vierseitigen flacen (bie vierseitige Saule an beiben Enden mit vier auf die Seitenfanten aufgesehrten flacen gugespiht), g. B. Zircon dodecaedre Pl. XLI. f. 12.
 - 3) mit 12 fünflettigen Flächen (bas eigentliche Dobecaeber), 8. B. Fer suffure dockendere Pl. LXXVI. T. 140.
- g) Frosaed risch (icosaedro), wenn feine Oberstäche aus 20 Orelecten besteht, won denen au gleichsbenklich und 8 gleichseitig sind (das Floraedra); 5. B. Fer sulfure sonladere Pl. LXXVI. f. 145.
- h) At a pez oid al (trapseoidal), wenn seine Oberside aus 24 gleichen und chulichen Exapszoiden besteht (pie doppelt achteitige Poramide, an beiden Spigen mit vier auf die ahmechelenben Geitentanten ausgespien Flächen gugespiet) 3. B. Greiner trapszoidal ?! Al.Vh.f. 56.
- i) Eriatoutae brifch (triaconumedre), wenn feine Oberstäche aus 30 Rhomben besteht (ber Burfel au allen Eden mit bret auf die Seitenkanten aufgesehten klachen so start zugespitt, daß die Seitenstächen als Rhomben erscheinen, und den Zuspitungsstächen gleich und abnlich sind), z. B. Fer kulturetriaconundere Pl. LXXVII. f. 148.
- k) Ennegeontaebrifd (enneaconniedre), menn feine Dberfiache aus 90 gladen begebt (bie rechtwinkliche vierfeitige gale

Sinle an ben Eden der Seitenfanten ziemlich ftart abzefinmpft, jede Seitenfante ftart abgestumpft, an jedem Ende
mit vier achtstählg auseinander liegenden Jidden zugespiht,
diese acht Flächen find je zwei und zwei auf die Seitenflächen
aufgeseht, die Spihe der Juspidung kart abgestumpft, die
vier Eden zwischen den Abstunpfungesläche und den Inspihungslanten, die auf die Mitte der Seitenslächen aufgeseht
find, abgestumpft), z. W. Idoemse onneacontadere Pl. MLVIL.

- 1) Birhomboidal (birhomboidat), wenn feine Oberfiche aus 12 hidden besteht, welche, wenn man fie zu sechs und fechs nimmt, und in Gedanten verlangert, die sie fich schneisben, zwei verschiedene Rhomboeber geben wirden (ber spisswinkliche Rhombus an zwei diagonaliter gegenüberstehenden Eden mit drei auf die Kanten ausgesehten Flächen schwach zusgespitz), z. B. Chaux andonacse birhomboidale Pl. XXIV. fig. 13.
- Srirhomboidal (erirhomboidal) in bemfelben Sinne (bie boppelt schafeitige Pyramibe mit abwechselnd breitern und schmalern Seitenstächen, die breitern Seitenstächen der einen auf die schmälern der andern so ausgesest, daß diese über die gemeinschaftliche Grundstäche hinausreichen, die Spiten mit drei auf die schmalen Seitenstächen ausgesesten Flächen zugesspit), 3. B. Chaux carbonness arishomboidale Pl. XXV, f. 27.
- m) Dimorphisch, trimorphisch (biforme, misorme), wonn er eine Berbindung von zwei ober drei merkwardigen Formen, wie des Andus, des Abomboeders, des Octaeders, des regelmäßigen sechsseitigen Prisma's n. s. w. enthält; 3. B. Admind fulfate trisorine Pt. XXXIX. L 162. (die boppelt vierseitige Paramide, an den Cubipien, den Erten der gemeinschaftlichen Grundflächen und allen Kanten abgestumpft, wo also die Abstumpfungsflächen der Kanten ein Granatdodeseacher, die Abstumpfungsflächen der Eden und Spiden den Wutfel, die Seitenstächen das Octaeder andenten).
- n) Anbooctgedrifch (cubo octaedre), ber Mittelfryftall swifchen Burfel und Octaeder (ber an allen Eden ftart abgestumpfte Burfel), 3, B. Chaun fluate cubo octaedre Pl. XXXII. 6 84.
- Aubob obecaebtisch (onbo-dodecnedre), ein Mitteltryfiall zwissen Würfel und Dobecaeber, g. B. Fer fulfurs cubo-dodecaedre Pl. LEXVI. f. 144. (her Warfel an alem Aanten abs geftumpft.

gestumpft', und smar so, daß allezeit zwei gegendberftebende Abstumpfungefidchen auf die nämliche Settenfiche anfgesett find).

- Rubotetraebri fc (cabo-tetraedre), ber Mittelftpftall zwie fon Barfel und Letraeder, 3. B. Cuivre gris cubo-tetraeder Pl. LXX. fig. '8.' (ble einfache breifeltige Ppramide an allen Ranten abgeftumpft).
- o) Erapezisch (trapezion), wenn seine Lateral-Oberside aus Erapezion besteht, welche in zwei Reihen zwischen beiden Grundsiden liegen; z. B. Baryte sulfate trapezionne Pl. XXXV. f. 112. (bie boppelt vietseitige Pyramide au den Splinen sehr start abgestumpft, oder die vietseitige Lasel an den Enbilden augeschaft).
- p) Ditetraebrisch (di-tetraedre), wenn er bie geschobene viets seitige an ben Enben zugeschärfte Saule vorstellt, 3. B. Grammatire di-tetraedre Pl. LXI. f. 214.
- Diberaebrisch (di-hexaedre), wenn er ein sechsseitiges an ben Enden mit 3 Flacen versehenes Prismaist, 3. B. Feldspark di-hexaedre; (die breite sechsseitige Saule an den Enden ziems lich rechtwintlich zugeschaft, die Juscharfungssidchen auf die von den schmalern Seitensidchen eingeschlossenen Seitensanten aufgeseht, an jedem Ende eine Ede, welche die Inschaftsfungssiche mit jener Seitensante macht, auf welche diese aufgeseht ift. fart und widerssnag abgestumpft).
- Dioftaebrifd (di-octaedre), wenn er bas achtfeitige an ben Enden mit vier Flachen versehene (jugespipte) Prisma bar-fielt, g. B. Topaze di-octaedre Pl. XLIV. f. 37.
 - Dibecaebrisch (di-decaedre), g. B. Feldspath di-decaedre
 Pl. XLIX. f. 87. (Obiger biberaedrischer Felbspath, andem
 abet noch an jedem Ende die Ranten, welche zwischen ber
 breitern Seitenfliche und der veränderten Buschärfungsfliche
 liegen, und wier Seitenfanten, jene ausgenommen, auf welche die Buschärfungsflächen aufgesett find, abgestumpft find).
 - Dido beraebtisch (di-dodecaedra), wenn et das fechsfeitige, an den Enden mit sechs auf die Seitenflächen aufgesetzen gladen den gugespitzte, und an allen Seitenkanten abgestumpfte Prissung darstellt, 3. B. Chann phosphates di-dodecaedre Pl. XXX. fig. 73.
 - 9) Triberaebrifch (mihexaddre), tetrabergebrifch (ceurabexaddre); penthexaebrifch (pentahemaddre); hepthexaebrifch (eptahexaddre), wenn feine Oberfidche aus 3, 4, 5, 7 Reihen

son Slacen, die in sechs und sechs übereinander liegen, gusemwengesetht if; 3. B. densso nieranie tribondere Pl. XXVIII.
fig. 142. (die sechoseitige Saule, an beiden Enden mit secho
auf die Seitenstächen ausgesehren Klacen zugespiht). Quarz
pentahexidre, Pl. XL. E. S. (die sechoseitige Saule, an den Euden mit sechs auf die Seitenstächen ausgesehren klacen zuges
spiht, die Zuspihung nochmals mit sechs auf die erstern Zuspihungssichen ausgesehren Klachen zugespiht). Potale nitratee eptahexidere Pl. XXXVIII, f. 144. (die schosseitige Saule,
an beiden Enden mit sechs auf die Beitenstächen ausgesehren
klachen zugespiht, die Zuspihung nochmals doppelt zugespiht,
die Klächen der lehtern auf die Klächen der erstern ausgesehr).

In demselben Sinne sagt man triottaedrisch (trioctaedre), tribobecaedrisch (triodocaedre), 3. B. Plomb sulfate dioctaedre Pl. LXX. f. 76. (die doppelt vierseitige Ppramide mit zwei gegenüberstehenden Seitenstächen, die sich daber in eine Scharste endigt, alle Kanten an der gemeinschaftlichen Grundstäche abgestumpft, die Eden an derselben zugeschärft, und die Busschärfungstanten wieder abgestumpft). Argent antimonie sulfure tridodecaedre Pl. XLV. f. 19. (das Granatdobecaeder an allen Kanten abgestumpft).

- preinigte Formen darftellt, welche zwei und zwei genommen, von derfellen Artifind; 3. B. Chanx carbonaree digeminen ber fellen Artifind; 3. B. Chanx carbonaree digeminen Bl, XX VII. f. 49. (die spihwinkliche doppelt sechsseitige Phramide, die Seitenstächen der einen auf die Seitenstächen der andern schief ausgeseht, so daß die Aanten der gemeinschaftslichen Grundstäche ein Biegaat bilben, an den Eten der gezweinschaftslichen Grundstäche mit schief angesehten Blachen abseltumpst, an den Endspihen mit drei auf die abwechseinden Seitensanten ausgesehten Blachen zugespiht; die Aanten, welche die Auspihungsstächen mit den Seitenstächen bilden, abgestumpst).
 - s) Amp biberaebrisch (amphikexaddre), wenn sich, die Aldschen des Arpstalls nach zwei verschiedenen Richtungen betrachtet, zwei sechsleitige Umrisse ergeben; z. B. Axinite amphikexadira Pl XL. f. 107. (ber Rhombus an den zwei gegenüberstebenden schaffen Seitenkanten abgestumpst, und an sebem Ende eine der Kanten der Abstumpsungsstäche und zwar widersung abgestumpst).

der die Cimat-(lexideinial), wenn-focide zu bem Prisippeshörige Flacen mit zehm zu ben bei beiben Endfpipen gehörhen Clacen oder umgekort vereinigt find zig. B. Feldspach sogdecimal Pl. ALIKi fig. 86. (der differsebiliche Feldspach, an dem aber auch an jedem Ende die Kanten zweiche zwischen der hreitern Geitenfläche-und der veränderten Inschaffungspiche liegen, schnoch abgestumpft sind).

In bemfelben Ginne fagt man octobecimal (octodecimal), wenn das Berbaltniß wie 8 ju 10 ift.; 4. B. Cuipre luffate octodecimal Pl. LXXIII. fig. 109. (Die geschobene vierseitige Saule an allen Seitenkanten, an zwei diagonaliter entgegen= gefesten breitern Enbfanten, an amei gleichfalls biggonalitet gegenüberftebenden icharfen Eden abgeftumpft, und an ben übrigen icarfen Eden zugescharft); octobuodecimal (oftoduodecimal), wenn bas Berhaltniß wie 8 ju 12 ift; 1,28. Cuivre sulfate octoduodecimal Pl. LXXIII. f. 113, (bie geschobene vierfeitige Gaule an zwei biagonaliter gegenüberfiebenben icarfen Eden jugefdarft , bie Bufcharfung nochmals augeicarft, an den übrigen icarfen Eden abgeftumpft); ferbuo-Decimal (fexduodecimal), wenn das Berhaltnis wie 6 gu 12 ift : 4. B. Chaux carbonatee fexduodecimal Pl. XXV, fig. 22. (bie febr frismintliche boppelt fechsfeitige Dyramide, bie Geitenflacen ber einen auf die Seitenflachen ber andern ichief aufgefest, fo daß die Ranten der gemeinschaftlichen Grund: fidde ein Bidgad bilben, an beiben Endfpigen mit brei auf bie abmechfelnben Seitenfanten aufgefesten Klachen fomad. fcarf und wiberffinnia zugefvist); nonobnobecimal (nonoduodecimal), wenn bas Berbaltniß wie 9 gu 12 ift: 1. B. Tourmaline nonoduodecimale Pl. LIII. f. 109. (bie breifeitige Gau= le an ben Seitentanten augescharft, an beiden Enden mit brei Rladen flach zugefpist, bie Bufpisungeflachen an bem einen Enbe auf bie augescharften Seitenfanten, an bem andern auf Die Seitenflächen aufgefest; am erftern Ende find noch brei auf Die Seitenflächen aufgesette Bufpisungeflächen an feben. Die aber fo tlein find, daß fie die Spige ber Bufpigung nicht erreichen, an bem andern find wieder die Bufpigungstanten abgestumpft); becibuobecimal (deciduodecimal)), wenn bas Berhaltnif wie 10 gu 12 ift; 3. B. Feldspath deciduodecimal Pl. XLIX. f. 88. (bie breite fechefeitige Gaule an ben Enben augescharft, bie febr ungleichen Buschärfungeflachen auf Die von den femalern Seitenflachen eingeschloffenen Seitenfanten, Die

Me Heinern dientich tentroinellich; die gebbern febr ficheficint: Bid aufgefeht, Die Buftbirfungsetten wieber mit zwei unglei: den Aldden gugofcharft, alle. Gettentanten, jene ausgenom: men, auf welche bie Bufcharfungeftachen bet Enden aufgefest " lind , abgefrumpft); petettigefimal (octorigetimal), wenn bas - Berbeltnis wie 8 30 30 ift; 1.9. Buryte fulfate octorrigelimale Pl. XXXVI. fig. 119. (bie Breite fechsfeitige Gaule mit vier Ridden angefpitt, beren zwei auf die fcarfen Seitentanten, zwei auf Die negenfiberftebenben breiteren Seitenflächen aufgefebt finb, bie Bufpigung endigt fic in eine Scharfe; Die icharfen Geitentanten, Die Spipe ber Bufpibung, und die Ede amifden Den Seitenflichen und ben auf ibnen anfammenftofenben amef Aufpibungefilden ; bie Ranten, welche bie Abftumpfungsfieden Der Eden mit ben fomalein Seitenflächen bilben, und die fomas Leren Kanten ber Abftumpfung ber Spite der Bufpitung abge-Laimpft).

u) Petipolygone), wenn das Prisma eine große Auzahl von Seitensiden dat; 3. B. Tourmaline peripolygone Pl. LUI. f. 127. (die dreiseitige Saule au den Seitenstanten zugeschärft, die Zuschaftangekanten wieder abgestumpft, und die auf diese Art entstandenen 12 Lanten alle nochmals abgestumpft, an dem einen Ende mit drei Flächen zugespihrt, die Zuspihungssichen auf die Seitenstächen aufgeseht; noch sind drei kleine, die Spihe der Zuspihung nicht erreichende, Auspihungssichen auf die Abstrung der Kanten der Zusschaftung der Seitenkanten aufgeseht).

(a) Poly synthetisch (surcompose), wenn die Form sehr zufammengeseht ist; 3. B. Tourmaline surcompose Pl. LIII. £ 126Dieselbe breiseitige Saule an den Seitenkanten zugeschärft, die
Zuschärfungskanten wieder abgestumpft; an einem Ende mit
drei auf die Seitensichen ausgesehten Flächen zugespiht, an
dem andern mit drei auf die abgestumpsten Kanten der Zuschätzfung ausgeschten Flächen zusespiht; auf die Seitensichen sind
noch drei kleine Zuspihungssächen ausgeseht, die aber die Spihe
i der Zuspihung nicht erreichen; die zwischen den Zuspihungsslächen und den Abstumpfungssächen der Kanten der Zuschätzfung gelegene Kanten schwach abgestumpst; die Zuspihungskauten der großen zusammentressenden Zuspihungssächächen zugeschäfft; die Zuspihung nochmals mit drei auf die Kanten der
ersten Zuspihung ausgesehten Flächen slach und schwach zugespiht, u. die Spihe der lehten Zuspihung schwach abgestumpst).

- y) Antienneaebrifch (anniennsadire) auf zwei entgegengefehren Goiten neunstächig; 3. B. Tourmaline antiennsadire Pl.
 Lil. fig. 121. (bie breifeitige an den Settenkanten zugeschärfte Sänle, die Zuschärfungakanten wieder abgestumpft, an beiben Enden mit drei auf die Soitensächen aufgesehren Flächen zugefpiht, die Zuspihungskanten abgestumpft, und die zwischen den Abhumpfungsklächen der Zuspihungskanten und den Abstumpfungsklächen der Anten der Zuschärfung der Seitenkanten liegenden Kanten abgestumpft).
- (2) Probenneaedrisch (prosenneader) auf zwei benachbarten Abetlen neunstächig; 3. B. Tourmaline prosenneadere Pt. LIL. f. 123. (die un den Seitenkanten zugeschärfte breiseitige Säule, an beiden Enden mit drei Klächen zugespiht, die Juspihungs-kanten an dem bem einen Endo zugeschärft, die Juschäfungsstächen schief angeseht).
- an) Biederkehren, bflachig (requirent), wenn man bie Flachen bes Arpstalls nach ringformigen Reihen von einem Ende jum andern nimmt, und man dann zwei Jahlen, welche mehrmals auf einander folgen, erhält, wie 4, 8, 4, 8, 4; 3. B. Ernin oxyde recurrent Pl. LXXX. f. 184. (die rechtwinkliche vierseitige Säule mit vier auf die Settenkanten aufgesehren Flächen jugespiet, an den Kanten, welche die Juspihungsstächen mit den Seitenfachen bilden, abgestumpft).
- bb) Progressions side (equidifferent), wenn die Zahlen, welche die der Zahl nach ungleichen Flachen des Prisma's und der beiden Endspissen bezeichnen, den Anfang von einer arithmetischen Reihe bilden, wie 6, 4, 2; 3. B. Amphibolo equidifferent Pl. LIV. f. 134. (die sechsseitige Saule, an einem Ende mit vier auf die Seitenkanten aufgesehren Flachen zugespiet, an dem andern zugescharfs).
- sc) Convergiren bild dig (convergent), wenn im vorlgen Fall die Jahl ftart convergirt, wie 15, 9, 3; å. B. Tourmaline convergente Pl. LII. f. 124. (die dreiseitige Saule an allen Seistentanten zugeschärft, die Kauten der Juschafung abgestumpft, an beiben Enden mit drei Flächen zugespiet, aber andem noch an einem Ende die Zuspihungskanten und die Kanten, die zwissichen den Juschaften der Geitenkanten und den Juschaft fungsklächen liegen, abgestumpft).
- dd) Ungerabeflächig (impair), wenn bie einander ungleichen Bablen; welche die Seitenflichen bes Prisma's und bie der beiben Endspigen angeben, alle brei ungerabe find, ohne übris

gens ribo Progreffion in maden; 3. B. Tommeliae impaire Pl LII. fig. 139. (die bretfeitige Saule, an allen Geitenkan: ten jugeschärft, an beiben Enden mit drei auf dieselben Seitenflächen aufgesehren glächen zugespiht, an einem Ende die Spihe der Inspihung und die an den Inschaffungstanten gelegenen Eden abgestumpft).

ee) Neberm & fig fcarf (hyperonyde), eine Berbinbung gweier Mismboeber, davon das eine fpih und zwar das wintelvertauschte Rhomboeber ist, und das andere ohne Bergleich noch weit spiher ist; 4. B. Chaux carbonacse dyperoxyde Pl. KXV. f. 30. (die sechsseitige Saule mit adwechselnd an einem Ende breitern, an dem andern schmelten Seitenstächen, welche breitern sich in eine Linie endigen, an den Enden mit drei auf die breitern Enden der Seitenstächen ausgesehren Flächen flach jugespitt, die Spihe der Auspihnung start abgestumpst).

ff) Sphatoibifd (fphéroidal), bet mit 48 converen flachen verftbene Diamant.

gg) Plauconver (planconvex), bet Diamant mit theils geraben, theils converen flacen.

3) in Andlicht auf gewisse burd ibre Busammenfügung ober Stellung mentwärbige Flacen ober Kanten;

a) Wech feln b. gleichflach ig- (aberne), wenn an dem obern und untern Theile des Lepstalls unter einander abwechselnde, aber auf beiden Seiten mit einander correspondirende Flacen sink, 3.. B. Quer alrerne Pl. XL. fig. 5. (die sechsseitige Gaule an beiden Enden mit sechs auf die Seitenstächen aufgesehren abwechselnd größern Flächen zugespitt, doch so, daß die an denselben Seitenstächen, liegenden einander gleich find).

Doppelt wech felnd gleich flacig (bisaltorne), wenn die Atwechselung nicht blos unter den Flacen eines und desselben Theils, sondern auch beider Theile unter einander statt findet; 3. B. Chaux carbonaces disalterne PL XXV. 6.28. (die higmintliche doppelt sechsseitige Ppramide, die Geitenslächen der einen auf die Seitenslächen der andern schiefe ausgeseht, so das die Kanten der gemeinschaftlichen Erundpläche sin Bickgat dischen. Die Seitenstächen floßen unter abwackselnd schaftlichen. Die Seitenstächen flusten unter abwackselnd schaftlichen wud stumpfern Winteln zusammen; an den Ecken der gemeinschaftlichen Grundpläche so kart abgestumpft, das die Absumpfungsflächen einander berähren.

Bier=

- Birtfach wechfeln's gleichflichig (binbinkenne); mein auf beiden Seiten zwei Reiben von bisalternirenden flichen porbanben find; 3. B. Mercure fulfure bisbinakerne Ph. LXV. finigh.
- b) Ringfacettirt (annulaire), die Saule mit einer Wetantetungefiche an allen Enbfanten; f. B. Emeraude annulaire Plax XLV. f. 47. Etain oxydé annulaire Pla LXXX. f. 182.
- c) Monostisch (monostique), wenn ein Prisma von einer beliebigen Anzahl Seitenstächen auf dem Umtreise einer jeden Grundstäche eine Reihe Flächen hat, beren Bahl von der Bahl der Seintenstächen verschieden ist, und weiche entweder alle auf die Endtanten, oder theils auf die Endlanten, theils auf die Ecken
 ausgesetzt sen können; z. B. Topazo monostique Pl. XLIV. sig.
 39. (die achtseitige Sänle, bei der immer zwei und zwei Seitenstächen unter einem sehr sumpsen Wintel zusammentresten,
 diete mit vier Flächen zugespitzt, die Spitze der Zuspitzung unddie scharfen Ecken statt, abgestumpst.). Perider monostique Pl. LX.
 f. 200. (die breite rechtwinkliche vierseitige Sänle mit acht Alsechen zugespitzt, von denen vier auf die Seitenstächen, vier suf
 die Seitenkanten ausgesetz sind, die Inspitzung wieder ghgestumpst.
- Diftisch (diftique), wenn in bemfelben Falle zwei Reihen Fladen um jede Grundsiche berum liegen; 3. B. Topaze-diftique
 Pl. XLIV. f. 41. (bieselbe achtseitige Saule mit doppelt vierstadiger übereinander gesehter Juspihung, die Spige der zweisen
 Zuspihung abgestumpft, die Eden, welche die Abstumpfungsflachen der scharfen Eden mit den Seitenkanten machen, nochmale schwach abgestumpft).
- Salbbiftifch (fubdistique), wenn unter ben um eine jede Grundflache in einer und berfelben Reihe liegenden Flachen zwei find,
 über welchen noch eine neue Flache liegt, die gleichsam den Anfang einer zweiten Reihe macht; z. B. Peridot subdittique PlLX. f. 201. (obige Saule, nur daß die schmalen Abstumpfungstanten der Zuspignung schwach abgestumpft find).
- d) Queerflachig (plagièdre), wenn der Arnstall schrag und in die Queere liegende Flachen hat; 3. B. Quarz plagièdre Pl. XL. f. 7. (die sechsseitige Saule an beiden Enden mit sechs auf die Seitenflächen ausgesehren Flachen augespitzt, an allen Eden mit schief auf die Seitenkanten angesetzen Flachen abgestumpft).
- o) Unipmmetrisch (diffimilaire), wenn zwei an jedem Enbe übereinander liegende Reihem wei Flächen einen Mangel an Symmetrie zeigen; 3. M. Topeze diffinitaire Pl. Rial. fig. 40.

(ber bifilife Lopas, nur baf bie zweite Abfindubfung ber Eden feblt, fatt beten aber biejenigen Kanten, weiche bie Abfum: pfungeflächen ber Gden mit ben Jufpinungeflächen machen, fowach abgefinmpft finb).

f) Eingerahmet (encadre), wenn die Beränderungefidden um die Flächen der einfachern form eine Art von Alahmen bitben; g. B. Chaux finate encadres Pl. XXXII. f. 86. 87. (ber Burfel an allen Kanten abgeftumpft oder jugefchärft).

g) Flach fantig (prominalo), wenn ber Arpftall febt wenig berverfpringende Aanten hat; j. B. Chaux sulfanse prominalo PlXXIV. f. 99. (die breite secheseitige Saule mit vier auf die an ben breitern Seitenstächen liegenden Seitensanten ausgesehten Flächen flach jugespift, an den von den schmälern Seitennächen eingeschlossenen Seitenkanten abgestumpft).

b) Gartelformig (zonairo), wenn eine Reihe von Verdudes rungsflächen um den mittlern Theil des Arpftalls eine Art von Gartel bilden; 3. B. Chaux carbonates zonaire Pl. XXVI. f. 39. (der fpiswinkliche Rhombus an allen ftumpfen und zwei diagonallter gegenüberstehenden scharfen Eden zugeschärft, und die an diesen veränderten Eden liegenden Kanten abgestumpft).

i) Retaverrathend (apophane, bas ift offenbar), wenn gemiffe Kladen ober Kanten bie fonft fower an erratbende Lage bes primitiven Rerns anzeigen, ober bie Richtung ober bie Grobe ber Detrescenzen angeben; j. B. Feldiparh apophane Pl. XLIX. f. 89. (Die breite fecheseitige Gaule, an ben Enden giemlid rechtwintlich zugefcharft, bie Bufcharfungefidden auf Die von Den fomalern Seitenfidden eingefoloffenen Seitentauten aufges fest, an allen Seitentanten, Diejenigen, auf welche bie Bufcharfungefidden aufgefest find, ansgenommen, jugefcarft, aber bie Rante ber Bufdarfung ber Enden, und bie amifchen ben breitern Seitenflachen, ber Buidarfungeflache und Abfinmpfungeflache ber Rante ber Bufdarfung liegenben Ranten abgeftumpft); Argent antimonie fulfureapophane Pl. LXIV. f. 13. (bie fehr fpihwintliche Dovoelt fechefeltige Poramibe, an der zwet u. zwei Seitenflächen unter fumpfen Binteln gufammenftoben, Die Seitenflachen ber einen auf die Seitentanten ber anbern aufgeseht, fo bag bie Santen bet gemeinschaftlichen Grundflache ein Bidgad bilben; die Endspiten mit feche auf die Seitenflachen aufgesetten Ald= den augefriet. Die Ranten der gemeinschaftlichen Grundflache aber bie Aufpihungstauten find Bier bezeichnenb.); Cuivre gris apophane Pl. LXX. f. 35. (die einfache breiseitige Boramibe, an

ben Geltenkanten gugeschäuft, und an allen Eddin mie blei (auf bie Seitenflächen aufgesehten Flächen auferfriet. Die Inscharfungs voor Ausbinungsflächen find bezeichnenb).

- k) Begfacettirt (emoulle), wenn Beranderungsflächen gewisse Cheile des Arpstalls, die sonst sehr ftart hervorspringen wurden, abstumpfen; 3. B. Aninite emoulle Pl. XXVI. fig. 40. (ber Rhombus, an den zwei gegenüberstehenden scharfen Seitenkanten, an jedem Ende eine der Abstumpfungseden und zwar wisderstunig, sehr schwach und slach abgestumpft, die Abstumpfungsesssäche der Eden auf die Abstumpfungskante aufgeseht); Chaux carbonates emousse Pl. LI. f. 111. (die spihwinkliche doppelt sechsseitige Ppramide, die Seitenstächen der einen auf die Seitenstächen der andern schief aufgeseht, so daß die Kanten det gemeinschaftlichen Grundstächen sich seitenstächen stoßen unter abwechselnd schaftern und stumpfern Winteln zusammen; an den Eden der gemeinschaftlichen Grundstäche sosten dassesumpft, daß die Abstumpfungestächen einander berührten, und die abwechselnd scharfen Seitenkanten abgestumpft).
- 1) Werinngt (contraite). So heißt eine dobecaebrische Marietât des späthigen Kaltes, wo dies Grundstächen der Endpentagone durch die Reigung der Seitensächen eine Art von Bertürjung erleiden; 3. B. Chaux carbonates contraites Pl. XXIV. fg.
 20. (die sechsseitige Säule mit abwechselnd an einem Ende breifern, an dem andern schmälern Seitenstächen, an den Enden
 mit drei auf die schmälern Enden der Seitenstächen aufgesehren
 Flächen flach zugespiht).
- m) Erweitert (dilate), eine bodecaedrische Barietat des spätthigen Kalfsteins, wo die Grundflächen der Endpentagone durch die Reigung der Seitenflächen gewissermaßen ausgedehnt werden; 3. B. Chaux carbonaics dilates Pl. XXIV. f. 21. (dieselbe an den Enden mit drei auf die breitern Enden der Seitenflächen ausgesebten Blächen flach dugespißt).
- n) Spin facettirt (geutangle), eine Barietat bes spathigen Kalffteins, wo die Eden von Flachen vertreten werden 38. A. Chaux carbonates acutangle Pl. XXVI. f. 32. (Die sechsseitige Caule an den Eden abgestumpft).
- o) Unvollstandig facettirt (defective), eine Barietat bes Boracits, wo vier Eden des Würfels burd Flachen ersett werben; 3. B. Chaux boratse defective Pl. KXXII f. 92. (der Bursfel am allen Kanten, aber nur an ben abrechseluben Eden abgestumpft).

p) Ueber=

- p) Weber pablig kurntitet (faritiondunte), eine andere Barietät des Boracite, wo an die Stelle jeder der Eten, welche in der vorigen unversehrt geblieben maren, vier Fléden treten, und so ein Uebersins eintritt, wo zwor Mangel war; 3.. B. Chaux boraces surabondante Pl. XXXIII. fig. 93. (ber Marfel an allen Kanten und Eden abgestumpft, aber an den adwechseinden Eden die schmälern Kanten der Abstumpfung nochmals abgestumpft).
- 4) in Rudfict auf die Gefehe bet Defrescens, son benen die fecondaren Kormen berftammen.
 - e) Unit dr (unitaire), wenn ber Arpftall nur eine einzige Defredcent um eine Reibe erleidet; 3. B. Telefie unitaire Pl. XLII. fig. 21. (die febr fpismintliche doppelt sechsseitige Ppramide, die Seitenflichen ber einen auf die Seitenflichen ber andern aufgesett).

Bisn nitat (bisunitaire) bei zwei einreibigen Defrescenzen; 3. B. Chaux carbonatee bisunitaire Pl. XXIV. f. 17. (bie feche-feitige Saule, an beiben Enden mit brei auf die abw.chfelneben Scitentanten aufgesehten Flacen und zwar widerfinnig febr flach gugesvielt.

Stinnitar (triunitaire) bei brei einreihigen Deftescenzen; 3. B. Peridot triunitaire Pl. XL. f. 199 (bie breite rechtwing-liche vierseitige Saule an allen Seitenkanten abgestumpft, an ben Enden mit sechs flachen, von welchen zwei auf die breitern Seitenslächen, die vier übrigen auf die Seitenkanten aufgeseht find, zugespiht, die Spihe der Juspihung schwach abgestumpft).

Onabriu nitar (quadriunitaire) bei vier einreihigen Defred= cenzen.

b) Bindr (binaire), wenn er vier Defrescenzen um zwei Reihen erleiber; z. B. Chaux carbonate binaire Pl. XXIV. f. 11.
(bie fpihmintliche boppelt sechsseitige Pramibe, die Seitenfichen ber einen auf die Seitenfichen der andern aufg sett,
die beiden Endspihen mit drei auf die abwechselnden Seitentanten aufgesehten Achen flach und ftart zugespiht).

Bibindr (bibinaire) bei zwei zweireibigen Defrescenzen; 3. B.
Chnux carbonates bibinaire Pl. XXV. f. 26. (bicfelbe an bem Eden ber gemeinschaftlichen Grundfidde so ftart abgestumpft, daß die Abstumpfungsflächen Herazone, die Seitenfächen Arazpezien sind, an den Endspihen mit duei, auf die abwechelnden Geitenkanten aufgesehten Lidden widersung flach Morfieb).
Ert bis

Eribinat (eribinaire) bei brei zweitelbigen Defrescengen.

- c) Cernat (ternaire) bet einer breitreihigen Defredceng. Biternat (biternaire) bei zwei breitreihigen Defredcengen.
- d) Unibinat (unibinaire), wenn zwei Detrescenzen, eine um eine, die andere um zwei Reiben ftatt finden.
 - Uniternar (uniternaire), wenn die eine eine Meihe, die ansbere brei Reihen betragt; 3. B. Chaux carbonates uniternaire Pl. XXIV. fig. 16. (ber noch spihminklichere Rhombus, au zwei biagonaliter gegenüberstehenden schatsen Eden abgestumpft). Bin oternat (binoternaire), wenn die eine zwei, die andere brei Reihen beträgt; 3. B. Chaux carbonates binoternaire Pl. XXV f. 25. (dieselbe, die sechs an den diagonaliter gegens überstehenden schaffen Eden gelegene Kanten zugeschärft).
- e) Me quivalent (equivalent), wenn ber Erponent, welcher eine Defrescenz ausbrucht, der Summe der Erponenten der übrigen Defrescenzen gleich ist; 3. B. Chaux carbonatée equivalente Pl. XXV. f. 28. (die sechsseitige Saule, an beiden Enben mit drei auf die abwechselnden Seitenstächen aufgesehren Flachen sehr flach zugespiht, die Spihe der Juspihung wieder abgestumpft).
- f) Subtraftiv (soustractif), wenn bet Exponent, welcher sich auf eine Defrescenz bezieht, um eines geringer ist, als die: Summe ber Exponenten ber übrigen; z. B. Chaux carbonates fountractive Pl. XXVI f. 37. (die spiswinkliche boppelt sechsseizige Ppramide, die Seitenstächen der einen auf die Seitenstächen der andern schief ausgesetzt, an den Eden der gemeinschaftslichen Grundstäche so start abgestumpft, das die Abstumpfungsstächen einander berühren, an den Enden mit sechs auf die Sein tensichen ausgesetzen Ridden sowach und kach zugespist.).
- g) Abbitiv (addielf), wenn der Erponent der einen Detrescenz um eines größer ist, als die Summe der Erponenten der abrigen; 3. B. Baryte sulfates additive Pl. XXXVI. f. 117. (die rechtwintliche vierseitige Tafel, an den Endfanten abgestumpft, an den Endflächen zugeschärft, und die Kanten der Inschäfung wieder abgestumpft).
- h) Progressiv (progressis), wenn die Exponenten den Anfang einer arithmetischen Reihe bilden, wie 1, 2, 3; 3. B. Chank carbonates progressive Pl. XXVII. f. 41. (der noch spiswinklichere Rhombus, die sechs an den diagonaliter gegenüberstehengen Justus Dryktognosse.

fcarfen Eden gelegene Ranten jugefcharft, die Bufcharfunge: tanten wieder abgeftumpft).

- i) Disjunttiv (disjoint), wenn die Detrescenzen einen ichnellen Sprung machen, wie von 1 gu 4 oder 6; g. B. Argent antimonie sulfure disjoint Pl. LXV. f. 22. (Die sechsseitige Saule, an den Enden mit drei auf die abwechselnden Seitentanten wie derfinnig aufgesetten Flachen zugespitt, an den Inspitungstanten zugeschärft, und die Inschrungstanten abgestumpft).
- k) Partiel (partiel), wenn ein Theil ber Defrescenzen bleibt, indes die andern eben so liegenden Theile bergleichen erleiden; z. B. Cobalt gris partiel Pl. LXXVIII. f. 167. (die doppelt vierfeitige Pyramide mit vier gegenüberstehenden breitern Seitenstächen, bei der sich die Endspihen in Schärfen endigen und diese Kart abgestumpft sind).
- 1) Halbonplirt (sondouble), wenn der Exponent, der anf die eine Defrescenz geht, die Salfte der Summe der übrigen beträgt; 2. B. Topaze soudouble Pl. XLIV. f. 40. (die achtseitige Saulc, bei der immer zwei und zwei Seitenflächen unter einem stumpfen Winfel zusammenstoßen, mit vier Flächen zugespist, die Buspitungsflächen auf die Seitenkanten ausgeset, die scharfen Seitenkanten zugeschärft, die Juspitung und die scharfen Ecken kart abgestumpft).

In demfelben Sinne fagt man brittelbuplirt (foutriple), viertelbuplirt (fouquadruple); 3. B. Cuivre fulfate somriple Pl. LXXIII. f. 110. (bie geschobene vierseitige Saule, an allen Seitenfanten, an ben vier gegenüberstehenden End kanten und an ben scharfen Edeu abgestumpft).

m) Duplirend (doublant), triplirend (reiplant), qua bruplirend (quadruplant), wenn ein Erponent zweis, brei oder viermal in einer Reihe wiedertommt, welche angerden regelmäßig sepn würde; z. B. Peridot doublant Pl. LX. f. 203 (die breite rechtwinkliche vierseitige Saule, an allen Seitenkanten sein sehr start abgestumpft, mit acht Flacken zugespißt, vor welchen vier auf die Seitenkächen, vier auf die Abstumpfungs sächen der Seitenkanten aufgeseht sind, die Juspigung, die zwischen liegenden Kanten abzestumpst); Peridot quadruplant Pl. LX. f. 204. (dieselbe Saule, aber die Seitenslächen sehren seiten gestumpst, die Zuspigung, und die zwischen ben schumpfungekanten Buspigung, und die zwischen den schmalern Seitenslächen

nut ben Abftumpfingoflacen ber Seitenfanten lieganden Rauten abgeftumpft).

- b) Ibentifch (identique), wenn bie Erponenten von zwei eins fachen Defrescenzen gleich find ben Gliebern des Btuchs, welcher eine britte und zwar gemischte Defrescenz anderudt; g. B. Culvre gris identique Pl. LXXI. f. 89. (die einfache breisfeitige Ppramide, an den Seitenkanten zugeschärft, an allen Eden mit brei Flachen zugespiet, die Juspifinngskauten absgestumpft).
- (isonomisch (isonome, h. i. wo Gleichheit ber Gesehe herrscht), wenn bie Erponenten, welche die Detredcenzen an den Kanten anzeigen, einander gleich sind, und die, welche die Detredcenzen an den Eden ausbruden, es gleichfalls sind; 3. B. Cuivre sulfare isonome Pl. LXXIII. f. 108. (Die geschobene vierseitige Saule, an allen Seitenkanten. an den zwei entgegengesetzten breitern Endlanten, und an den scharfen Eden abgestumpst).
- p) Gemischt (mixte), wenn bie Form burch eine einzige gemischte Detrescenz entsteht; z. B. Telesie mixte Pl. XLII. f. 22. (die weniger spiswintliche doppelt sechsseitige pyramisbe, die Seitenflächen ber einen auf die Seitenflächen ber ansbern ausgesebt).
- a) Sefammt betrescirenb (pantogene, b. i. eine fotm, die ihren Ursprung von allen Theilen des Arnstalls nimmt), wenn jede Kante und jede Ede eine Detrescenz leidet; z. B. Baryto sulfate pantogene Pl. XXVI. f. 118. (die breite sechsfeitige Saule mit vier klachen zugespißt, zwei auf die scharfen Seitenkanten, zwei auf die gegenüberstehenden breitern Seitenkachen aufgeseht, die scharfen Seitenkachen aufgeseht, die scharfen Seitenkachen die Spige der Inspigung, und die Eden zwischen den Seitenkachen and den auf ihnen zusammenstoßenden zwei Juspigungsflächen abzgestumpft).
- a) Sefammt doppelt betrescirend (bifere, b. i. zweismal tragend), wenn jede Kante und jede Ede zwei Defresseuzen erleidet; z. B. Cuivre gris bifere Pl. LXXI. f. 88. (bie einfache dreifeitige Pyramide an den Seitentanten zugeschaft, an allen Eden mit drei Flächen zugespitzt, die Spite der Justybung und die Zuschaftungstanten abgestumpft).
- a) Ringsum betrescizenb (encouré), wenn bie Detrescenzen an allen Ranten unb Eden um bie Grunbfiche eines prismatifden Kerns herum ftatt finden; 3. B. Scroniane ful-

faces entoures Pl. XXXVI. f. 126. (Die gefcobene vierfeitige Saule, mit vier auf die Seitenkanten aufgesetzen glachen gugespiet, an den simppfen Seitenkanten, den Eden zwischen jeder Seitenklachen auch den auf ihr zusammenftofenden zwei Inspiquagestächen abgestumpfe).

- eine Reibe beträgt und die andere eine mittlere ift; 3. B. Ersin oxydé opposite Pl. LXXX. f. 183. (die lange rechtwintliche vierseitige Saule mit acht Flächen, von denen immer zwei und zwei auf eine Seitenkäche aufgeseht find, zugespist, die Juspihung nochmals mit vier auf die ftumpfen Kanten der ersten Juspihung aufgesehten Flächen zugespist).
 - u) Spnoptisch (lynoprique), wenn die Detrescenzgesehe, die bei allen übrigen Kryftallen der namlichen Gattung, oder weuigstens bei dem größten Theil derselben statt haben, be dem Arpstalle vereinigt anzurtessen sind; 3. B. Feldspath syn oprique Pl. XLIX. 6. 90. (die breite sechsseitige Saucharfungestächen ziemlich rechtwinklich zugeschärft, die Zuschärfungestächen auf die von den schmillern Seitenstächen eingesschlichenen Seitensanten aufgeseht, an jedem Ende eine Ecke weiche die Zuschärfungestäche mit jeder Seitensante macht start und widersungestäche mit jeder Seitensante macht start und widersung abgestumpft, alle Kanten, welche die Zuschärfungestächen mit den breitern Seitensächen machen und die Kanten der Juschärfung abzestumpft).
 - x) Rudwärtigezogen (retrograde), eine Barietät bes fra thigen Kalksteins, beren Formel zwei gemischte Detreesenzer enthält, welche von der Art sind, daß die daraus entsprin genden Flächen rückwärts gedränzt zu werden scheinen, ir den sie sich hinterwärts gleichsam über die Are zurückwerfen, welche der entgegengesetzt ist, gegen die die Fläche, worauf sientstanden, geschrt ist; z. B. Chnux tarbanates retrograde Pl. XXVI. 6. 36. (die sechsseitige Säule mit abwechselnd aus einem Ende breitern, an dem andern schmälern Seitenkächen, an den Enden mit drei auf die breitern Enden der Seitenkächen aufgesetzten Flächen kach zugespitzt, die zwische den breitern Enden der Seitenkächen und den Zuspitzungs kächen liegenden Kanten abzestumpst.).
- y) Aftenbirend (alcendant), wenn alle Destrescenzgesetzeinen aufsteigenden Gang nehmen, indem fie von den mittierr Eden oder Kauten eines thomboedrischen Kerns ausgehen 3. B. Chaux varbonate alsendante Pl. XXVII; 44. (ber noch spie

spinmintlichere Rhombus, an zwei biagonaliter gegenüberstebenden scharfen Eden mit sechs Flächen zugespiht, je zwei und zwei auf eine Fläche aufgeseht, und alle übrige Eden schief und start abgestumpft).

- 5) in Bezug auf ihre geometrifden Gigenfdaften.
 - a) Sleich mintlich (isogone), wenn die Flächenwinkel des Arpstalls gleich sind; 3. B. Cymophane isogone Pl. XLIII. f. 28. (die längliche, dicke, sechsseitige Takel, an allen Seistenkanten start abgestumpft, und die Kanten, welche die Abstumpfungsstächen der längern Seitenkanten mit den Seitensstächen machen, nochmals abgestumpft).
 - b) Kern vertehrt (anamorphique, b. i. vertehrte Gestalt), wenn man ihm die natürlichste Lage nicht geben tann, ohne daß die Lage des Kerns gleichsam umgedreht wäre; 3. B. Stilbire anamorphique Pl. LVIIL f. 180. (die sehr niedrige und start geschobene vierseitige Säule, an den scharfen Seitentauten abgestumpft, und die Exen zweier diagonalitet gegennberschenden Abstumpfungstanten abgestumpft).
 - c) Berftedtrhombifch (rhombifere), wenn gewiffe Flacen wahre Khomben find, wiewohl sie nach ber Art, wie sie durch die benachbarten Flacen geschnitten werden, auf den ersten Anblid teine symmetrische Figur zu haben scheinen; z. B. Quarz rhombifere Pl. XL. f. 6. (die sechsseitige Sante, an beiden Enden mit sechs auf die Seltenflächen anfgesetzten flachen zugespist, und an den abwechselnden Eden schwach und gerade abgestumpst).

:

- d) Gleicharig (equiaxe), wenn ber Arpstall die Form eines Rhomboeders hat, dessen Are der Are des primitiven Kerns gleich ist; 3. B. Chaux carbonatée equiaxe Pl. XXIII. sig. 2. (der sehr stumpswinkliche Rhombus),
- e) Bintelvertaufcht (inverfe), menu er die Form eines Rhomboebers hat, dessen torperliche Wintel den Flachenwinteln des primitiven Rhomboebers gleich sind, und umgelehrt; 3. B. Chaux carbonaese inverse PL XXIII. f. 3. (ber spinwintliche Rhombus).
- 5) Bintelabertragen (merstreique, b. i. verfeht), wenn die Flächenwinkel und torperlichen Gen des Arpftalls jenen des primitiven Kerns gleich find; 3. B. Chaux carbonatée membrique Pl. XXIII. f. 4. (die spihwinkliche doppelt sechsfeitige Pyramide, die Seitenflächen der einen auf die Seitenglachen.

 B 3

Adden ber anbern, aber folef, aufgefebt, fo bif bie Ranten an ber gemeinicaftlichen Grunbfläche ein Biczad bilben).

- g) Kontrastirend (contrastant), wenn et die Form eines sehifen Rhomboebers bat, bei welchem eine Vertauschung der Wintel, welche ber bei dem Wintelvertauschten abnlich ist eine Art von Kontrast macht, indem sie auf der andern Seitt für ein sehr stumpses Rhomboeder gilt; 3. B. Chaux carbona teo contrastante Pl. XXIII. fig. 5. (ber noch spihmintlicher Rhombus als e).
- b) Bintelbestandig (perfitant), eine Barietat bes fpathi gen Kalfsteins, bei welcher gemiffe Flacen burch bie benach barten Flacen so durchschnitten vortommen, daß ihre Winte bieselbe Große behalten, welche sie außerdem gehabt haber murden, nur daß bieselben eine andere Lage gegen einande haben; 3. B. Chaux carbonates persistante Pl. XXV. f. 29. (di sechsseitige Saule, an beiden Enden mit drei auf die abwech selnde Seitenflacen aufgesehten Flacen widerfinnig schar und start zugespist, die Spite der Juspinung start abge stumpft).

i) Analogievoll (analogique), wenn feine Form mehrer merkwärbige Analogien zeigt; z. B. Chaux carbonares analogiqua Pl. XXVI. f. 34. (die fpihwinkliche doppelt schöseitig Ppramide, die Seitensidchen der einen auf die Seitensiche der andern schief aufgeseht, an den Eden der gemeinschaftlichen ein Zidzach bildenden Grundsiche so ftart abzestumpfibaß die Abstumpfungesichen einander berühren, an den Endspihen mit drei auf die abwechselnden Seitentauten aufgesehten Flächen stach augespiht, die Inspihungesichen so tief au geseht, daß sie die Abstumpfungesichen der Eden berühren

- b) Erngfahig (paradoxale), wenn feine Structur ganz fon berbare und unerwartete Resultate giebt; 3. B. Chaux can bonatée paradoxale Pl. XXVII. f. 42. (Die weniger spiswing liche boppelt sechsseitige Ppramide, die Seitenstächen ber einen auf die Seitenstächen ber andern schieften mit brei auf die abwechselnden Seitenkanten und zwar auf jene, die auf die gegen die Endspite zugekehrte Ecken der gemeinschaftlichen Grundstäche aufgesett sind, auf gesetten Slächen scharf und widerstung zugespitet, die bei de Zuspitung freigebliebene Kanten zugeschärft).
- 1) Perwideltgefugt (complexe), wenn die Gefete feine Structur vermidelt und ungewohnlich find, wie wenn e burd

burch theils gemischte theils mittlere Defrescenzen erzeugt ift; 3. B. Chaux carbonates complexe Pl. XXVII. f. 43. (ber spikwinkliche Rhombus, au allen stumpfen und zwei diagonaliter gegenüberstehenden scharfen Eden abgestumpft, und die an diesen veränderten Eden liegenden Kanten abgestumpft).

- 6) in Rudfict auf befonbere Umftanbe.
 - a) Gerückt (transpole), wenn ber Arpftall aus zwei Halften eines Octaebers, ober aus zwei Thelien eines andern Arpftalls zusammengeseht ist, von dem der eine auf den andern num die Größe eines Sechstheils des Umfanges gedreht zu sevn scheint; z. B. Spinelle transpolee Pl. XLIII. f. 33. 34. (der Zwillingsfrostall aus zwei breitgedrückten doppelt vierseitigen Pramiden, die mit den breitern Seitenstächen so in einander gewachsen sind, daß die zwei übrigen abwechsind ein= und ausspringende Winkel bilden).
 - b) hemitropisch, halbgebreht (hemirropo, b. i. beffen eine halfte umgefehrt ift), wenn er aus zwei halften eines und beffelben Arostalls zusammengeseht ift, wovom eine umgefehrt zu sepn scheint; z. B. Feldspath hemitrope.
 - a) Rechtwintlich burdwachfen (rectangulaire), ein elgenthumlicher, bem Staurolithe gutommender Name, bet aus zwei unter rechtem Wintel fich freuzenden Prismen bestiebt,
 - a) Shiefmintlich burchmachfen (obliquangle), ein, bem aus zwei unter 60° fich fcueibenden Prismen zusammenges festem Staurolithe gegebener eigenthumlicher Name.
 - e) Sternformig burchmachfen (ferradie), ein eigenthumlicher Name, ber bem Staurolithe gegeben worden ift, welcher aus brei Prismen anfammengefest ift, die fich fo fcneiden, bas fie die fechs Radien eines regularen Sechseds vorftellen.
 - f) Rreugformig (cruciforme), ein, dem aus zwei Aroftallen, die eine Art von Arcus bilden, gusammengefetten Arcusficier gegebener eigentbumlicher Rame.
 - g) Abmech felnb gestreift (riglyphe), wenn man auf brei um eine und bleselbe Ede berumliegenden Flächen Streifen wahrnimmt, welche in drei Richtungen sich unter rechten Winteln schneiben; 3. B. Fer fulfure triglyphe Pl LXXVI, f. 141.
 - h) Anieformig (genicule), wenn er aus zwei Prismen gufammengesett ift, bie fich mit einem Ende vereinigen und B 4 eine

eine Art von Anie bilben; 3. B. Titan oxydé geniculé Pl. LXXXVI. f. 219. 221.

E. 144 3. 24

De Lamanon fand auf der Auhöhe von Montmartre einem Ornitholithen, der auf der Seite liegt, einen Flügel ausgestreckt,
den: andern hingelegt hat, bei dem Kopfe so geordnet ift, daß man
ein pluge, den untern Theil des Schnabels, auch etwas von dem
obern Theile sehen tann (Magazin f. d. nemesten Instand der Naturkunde ir B. 48 St. S. 21:23). Envier gab die Beschreibung von den Schenkelknochen, die er für die Anochen einer Meerschwalbe hält. Lametherie liefert (im Journal de physique T. LV.
Cah. 1 (an X. Messidor) N. 9.) zwei Abbildungen von Bögelknochen, die nordwestlich von Montmartre gefunden wurden.

6. 224 3. 13

Bor Werner wurden bie außern Kennzeichen icon von mehrern Mineralogen gur Bestimmung der Fossilien versucht, von ihm aber vervollfommt, durch genauere Beobachtungen an den Fossilien vermehrt, und durch die Bestimmtheit derselben der Grund zu einer Sprache gelegt, bei deren Gebrauche die Beschreibungen der Fossilien zeither so vieles an Richtigkeit gewonnen haben. In den vorzäglichsten Schriftstellern gehoren:

Agricola de Natura fossitium Libri X. Basil. 1546. 1550. 1558

1657. fol. Wittenberg 1612. 8.

Gehler Diff. de characteribus fossilium externis. Lips. 1757. 4. Linné, C. Systema naturae, Holmise 1768. 8. T. III.

Peithner Erite Grunde ber Bergwertswissensch. Prag 1770. 8 Hill, J., Fossils arranged according to their obvious characters London 1771. 8.

Wallerius Systema mineralog. Edit, II. Holmiae 1772:1775. 8.

S. 224 3. 21

Romé de L'isle des caracteres exterieurs des mineraux. à Pari

Rarften Anmerkungen ju Rome de L'isle Abhandlung von den au fern Rennzeichen der Fossilien, in Lempe's Magazin fur di Bergbankunde 2r Cheil S. 43 = 68.

G. 224 3. lette

Sudow Aufangsgrande der Mineralogie nach bem nenesten Ent bedungen ir Theil. Leipzig 1803. 8. S. 5. 125.

Des caracteres exterienre des fossiles. à Dijon 1790. 8.

S. 225 3. 17

Emmerling Lehrbuch ate Mufl. ir B. 1799. 3. 6. 67 = 168,

G. 225 3. lette

Lenz mineralogisches Taschenbuch 1r, 2r B. Hilbburghausen 1797.

Struve methode analytique des fossiles fondée sur leurs caracterés exterieurs, à Paris an VII. 8.

Brochant, I. M. Traité elementaire de Mineralogie suivant les prinscipes du Prof. Werner. à Paris an IX. 8. T. I. p. 77-131.

Ludwig Sandbuch ber Mineralogie nach Werner it B. Lelpzig 1803. 8. G. 1:40.

G. 233 3 26

Abstlin in v. Erells Auswahl ber neuesten Enthedungen 12 Baid.
6. 312 ff.

S. 234 3. 27

Bergmann in Abhandlungen einer Privatgefellfchaft in Bobmen 4r B. G. 254 : 304.

Modeer von der vortheilbafteften Geftalt eines Lothrohrs, aus K. V. Acad. N. Handl. für it 1788. p. 65-79. in v. Creus der mifden Annalen 1789. 22 B. 6. 245 f.

G. 235 3. 18

Gejer Schmelzversuche mit Feuerluft in R. Schweb. Abhandinn: gen 5t B. S. 122. 195. 284.

S. 235 3. lette

Hare Memoire on the supply and application of the Blowpipe in Tilloch's philosoph. Magazine X. 1801. N. 55. p. 238-245. Jan. 1803. N. 56. p. 298-303. — baraus im R. allgem. Journal ber Shemie 22 B. S. 288:309.

Picteb Beschreibung einer sehr einfachen Schmelzlampe in Nicholfon Journal of natural philosophy 1802. Vol. III, Septemb. N. 9.
p. 1-3. — baraus im Magazin f. b. neuesten Zustand ber Matturlunde 57 B. S. 255. 256. — in Scherers allgem. Journal
ber Chemie 107 B. S. 349. 350.

Rachen, D. E., Bortheilhafte Abanberung bes gemöhnl. Blaferobts in Vetenskaps Acad. nya Handlinger; är 1804. 16 Quart. im R. allgem. Journal ber Chemie 4t B. S. 337.

6. 242 3. 21

Der harger Granit als anfrebende Felfenmaffe (nach Bachere B 5

und Sausmann), von bem Sausmann folgende mertwirbige G genicaften ergablt : bay bie Rorb: und Cubvole, beren an eine Kelfen oft mebrere zu fepn pflegen, gemeiniglich an den entgege gefesten femalften Seiten beffelben und zwar bei ben meifte an ber oftlichen Seite bie Sabpole, an ber weftlichen bie Dog pole liegen; das die Polaritat an den bervorragenden Eden m Ranten, und zwar gemeiniglich an ber Spige berfelben, am fich ften ift, snweilen fic ihre Birtfamteit an einer nach einer i ftimmten Richtung fortlaufenden Linie zeigt, gemeiniglich aber einem Bunfte am ftartften ift, nub nach allen Seiten ju allma Lia abnimmt; bas die fubliche Polaritat beinabe immer fcar bestimmt und fraftiger ist als die nordliche.

C. 242 3. 23 Biniger Grunitein nad Sansmann.

G. 242 3. lette

Der Bafalt vom Urfprunge ber gulba (Boigts fdwarze bid Lana N. 48.); ber braunlichrothe blaffge Bafalt von Enben ! Gersfeld (Woigts ichwammige Lava N. 27.), (nach Sudow) u awar erfterer fo ftart, baf er in ber Entferunng von & Rus b Magnetnabel in Bewegung fest; ber Rheinlandifche Dabliteis ber Eraf von Bodenhain und Frantfurt am Mapn; ber blafi Bafalt vom Rammerberge bei Eger (nach Sudow); ber Sor blenbeschiefer aus der Laufit (Banerfachs Annalen der Jenger C cietat fur bie gesammte Mineralogie Ir B. Jena u. Leips. 180 R. S. 319. 320.), ber gafaer Beolith, ber Prebnit, ber troft, liffirte Prafem von Breitenbrunn, bie Bade von Annaberg, m Der Bairenther Rephrit.

C. 243 3. 2 und bes Sarger Granites.

G. 243 3. 8

Der Sarger Granit zeigt blos als Felsmaffe Polaritat, felt als ein von ber Felsmaffe getrenntes Stad, welches boch imm ber Sall fenn mußte, wenn eingesprengter Dagneteifenftein b Urface des Polarifirens ware. (Rebrere Grande bat Sausmai in der anguführenden Stelle aufgestellt).

Bu biefen Berfuchen ift es unumganglich nothig, fic fold Rabeln gu bedienen, welche auf glafernen ober achatenen Sitt laufen, indem die beften von benen, welche mit metallenen 5 ten verleben find, wegen ber nuvermeiblichen Reibung teine B

wegu

wegung nidden, wo jene einen febr bentlichen Magnetismus geigen.

S. 243 3. 25 Scolothelm in Annales do chemie T. XXV. p. 191.

G. 243 3. lette

Wochter im Sannbverifden Magazin 1799. N. 84. Hausmann daselbst 1801. St. 84 und 85. — in v. Crells dembi

Jordan daselbft 1802. St. 58. S. 922 ff. - in v. Creff cem. Annalen 1803. 1r B. S. 61 ff.

Hauy in Annales du Museum National T. HI, p. 309-314. — baraus im N. allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 96=100. im Auszuge im Magazin für den neuesten Zustand der Naturtunde 8r B. S. 203. 204.

G. 244 3. 5.

Der ftrablice Beolith, Saup's Melotype, und ber Prebnit.

S. 245 3. 10

Die burche Reiben zu erregende positive Clettricitat scheint überhaupt allen Steinen und Salzen, die negative den brennlichen Soffilien (mit Ausschlusse des Diamants) jugufommen.

G. 246 3. 10 2r Theil 2r B. G. 502

Die Art,. wie die Eleftricitat der Fossillen bestimmt werden kann, und das Wertzeug dazu findet man bei Havy Traits de Mineralogie T. III p. 44-58. — in Annales du Museum National T. I. p. 349. 350-

Die Metalle sind Leiter der Clektricität, werden also blos das durch kettrich, daß man sie mit einem mit Elektricität versehe=
nen Köndnotor in Berbindung sest. Diese Eigenschaft, mitge=
theilte Elektricität zu zeigen, kommt allen gediegenen Metallen
zu, und dies giebt und ein Mittel an die Hand, zu entheden, ob
ein Fossi ein Gediegen=Metall enthalte, wie dies der Fall mit
dem Jaspis ist, dessen in der Mischung enthaltene Eisen sich
durch Funken, welche derselbe mit dem Konductor in Berührung
gebracht ziebt, wenn man ihm den Finger nähert. Hanh (Annales du Museum national T. IH. p. 309-314) giebt eine Methode
an, die Art und Stärke der mitgetheilsen Elektricität zu erforschen, indem er das zu untersuchende Mineral mit Bachs auf Stegellad ausstlebt, die unebene Obersidche besselben durchs Feilen ebpet, und dann mit ihm öfters über ein Luch wegfährt. Rach 5

bis & Frictionen nahert er das Metallftuchen dem Anopse des Elector's an Bolta's Galvanometer, der als Condensator und Ectrometer jugleich dieut; wiederholt dies einigemal, und nachd der Deckel, der die Stelle des Condensators vertritt, abgehold worden, wird auf die gewöhnliche Weise die Art, und durch Sternung der Strohbalme am Electrometer die Starte der Eletteität bestimmt. Er sand nach wiederholten Wersuchen sollen Resultate:

Pofitiv elettrifd merben bas Sint. Start. . Gilber Bifmuth. Start. Rupfer Blev der Cisenglang (Fer oligiste Haur's) " Regativ elettrifd werben des Blatin Golb . Sinn Spiefalans Kablerg. Start. ber Aupferties. Statt. Aupferglang. Start. Blepglans das Tellur. Statt. Spießglangfilber Glangerg. Start. Midel bet graue Speistobalt (Cobalt arfenical Hauy's) Glanifobalt. (Cobalt gris Hauy's) meiße Speiffobalt . bas Graufpiesglaugers ber Schwefellies Magneteisenstein (Fer oxydale Hauy's).

Mur der Cifenglans und der Magneteisenstein zeigten einige An matien bei den Bersuchen, und außerten eine von der in der Lebelle augegebenen verschiedene Cleftricität. Bergleicht man beil Theile dieser Labelle mit einander, so fieht man, daß Metal bei einem sonst täuschen außern Ansehen, 3. B. das Silber in das Platin, das Gediegen-Gilber und das Spießglanzsilbe das Gediegen-Aupfer und der Aupfertles, der Eisenglanz und da

Sable

Sahlers u. f. w. burd bie verfchiebene Art ber mitgetheilten Wiese tricitat unterfchieben werben tonnen.

63 86. 2

Das Berhalten ber Mineralien gegen ben Salvanismus vers bient noch eine weitere Untersuchung, in wie weit fie namlich hier als Leiter, wie die Metalle und Salze, ober als Richtleiter, wie Serpentin, Asphalt, Schwefel, Diamant und Bafalt, wirten. Ritter giebt in hinsicht auf die Metalle folgende Reihe an:

Bink; Bley; Binn; Eisen; Bismuth; Kobalt; Arfenit; Ans pfer; Spießglang; Platina; Gold; Quedsilber; Silber. Bon je zwei Metallen bieser Relhe wird das hintere —, das vorz dere —. Rach dem Silber folgen meist mit größern Zwischen taumen, als man nom Eisen an (denn von allen ift der vom Zink bis Bley bis ist der größte) zwischen irgend zwei Metallen ant trifft, solgende Mineralien:

And bier ift von je 2 burch ein Semicolon getrenuten das binter te mit dem porbern alle Male — biefes +.

Man vergleiche

Mitter Beitrage jut Kenntnif des Salvanismus 36, 46 Stud.
1802. — Deffen Neue Werfuche und Bemertungen über den Galvanismus, in Gilberts Annalen ber Physit 1804. 36 St.
5. 293 f.

C. 246 3. 14

Graf von Bournon (in Nicholson Journal of naturel philosoph. 1802. N. 8. p. 290-298. — baraus im R. allgem. Journat det Shemie it B. S. 365:73. — im Journal des mines N. LXXIII. an XI Vondemiaire) nimmt mehrere Arten der Phosphorescenz anz deren eine sich durch blopes Neiben, z. B. beim Quarze, bei der Blende, beim Korund und dem Diamantspath u. s. w. zeigt; die andere sich nut auf glühenden Kohlen oder auf einem sehr statt erhisten Körper außert, wie dies der Fall beim Strontian, Wistherite ist; die britte aber auf beiden Wegen, nämlich durchs Reiben und die Hise erhalten wird, wie beim Apatite und Flusse, besgleichen bei einer Wenge späthiger Kaltsteine, besonders aber bei den braunen und gasen Abänderungen desselben. Bei einigen sicht die Ursache der Phosphorescenz wesentlich zu senn, und kann nicht gänzlich ausgetrieben werden; dies ist der Fall bei dem Slusse und Apstite. Bei andern scheint sie nur ausgluss zu seph

und zeigt fich nur bei gewiffen einzelnen Fossilien berfelben tung, wie dies der Fall beim Tremolithe, Dolomite ift. In stern Falle niuß sie als ein eigenthumliches Kennzeichen mit gestellt werden; im zweiten Falle tann sie nicht als ein specifi Kennzeichen, sondern blos zur Bezeichnung der Abandern bienen.

Das bei der Phosphorescenz sich entwidelnde Licht fann von der Entwicklung des chemisch gebundenen oder blos meche in den Zwischentaumen des Fosilis beigemengten Lichtes bei ren, und von diesem Lichte tann nicht die verschiedene Farb Fosilien abhängen, da zwar alle gefärdte Steine nach Berba der durch die Hibe entwickelten Phosphorescenz ihre Farbe verli und sie, wenn ihre Farbe ganzlich verschwunden ist, nicht leuchten, diese Steine aber durch die Erhinung immer nur ein dasselbe Licht zeigen, z. B. alle Abanderungen des Flußspaths auf die Sibirische Abanderung, den Chlorophan, der ein sch smargdgrünes Licht von sich giebt,) immer nur ein ins Biolispielendes Licht hergeben, und bei einigen Kalespathen, beim therite und Strontiane, ungeachtet diese Steine ungefätbt das Licht beständig röthlich oder pommeranzengelb ist.

Bufage

ju bes iften Bandes atem Theile.

Geite 28 Beile 6

Werner und später Mohs fanden es aber boch aus den n unten vorzulegenden Gründen für nothwendig, ganz der a schen Bestimmung der Fossilien zu entsagen, und ihr Sostem schließend auf die äußere Characteristist zu gründen. Letterer selbst auf die Eintheilung der Alassen in Ordnungen vor der S und wie mirs scheint, mit vieler Consequenz Berzicht, und statt dieser die Sippschaften durch die Alassen hindurch. Ich hier die Klassissischensgründe in gedrängtem Auszuge darste und darauf das Wernerische Sostem vom J. 1805 solgen is dabei aber zugleich das Mohsische ausstellen.

9. 22.

Der Zweit einer jeden Klaffification ift diefer: eine wiffe Urt Dinge in Sinfict auf Berhaltniffe Eigenschaften derfelben fo aufzustellen, daß

Anfitellung sowohl die neben- als untergevibnis ten Werschiedenheiten dieser Werhaltnise bentlich überseben lasse.

§. 22. 2

Die Art ber zu tlaffificirenden Dinge macht ben Rlaffification sgegen ftand, die Berhältniffe, auf beren Berfchiedenheiten man bei der Auftellung Rudficht nehmen will, ben Rlaf.
fification sgrund. Aus den untergeordneten Berfchiedens
heiten ergeben fich die Klaffification sfinfen, und aus ben
neben einander geordneten die Rlaffification sglieber.

§. 22. b

Jebe Massification muß mit der Bestimmung des Alassisia cations gegen fran des und des Rlassisications gruns des ansangen. Sodann theilt man den Rlassisications gegenstand oder die zu klassischende Art von Dingen nach ihren wesentlichen Berschiedenheiten ab, oder man bildet die Alassisications gattungen (dies heißt die Gattirung); hierans bestimmt man die Alassisications frusen (dies heißt die Gradistung); und endlich ordnet man die Alassischen der (dies heißt die Bradister)

S. 23.

Die Mineralogie umfaßt aber (vergl. Ir B. §. 9.) alles, was wir von den Fasilien, ihrer Ratut und ihren Eigenschaften wissen, und betrachtet sie nach mehrern Verhältnissen, und aus mehrern Gesichtspunkten, und zwar 1) in Rücksicht ihres inhern und innern Aggregationszustandes, und der Berschiedenheiten, die sie uns da zeigen, und die dazu dienen, sie zu erkennen und von einander zu unterscheiden (die Oryktognosie als erste Docttin); 2) in Rücksicht ihrer Mischung und ihrer Bestandtheile (die mis neralogische Spemie); 3) in Rücksicht ihres Vortommens, das ist: der Beschascheit, Gestalt und anderer Verhältnisse ihrer Lagerstätten (der unterierdischen Räume, welche sie ausschlieben) (die Geognosse); 4) in Rücksicht der Linder und Gegenden, wo man sie sindet (die mineralogische Geographie); und 5) in Rücksscht des Gebrauchs (die dienomische Mineralogie als fünste und ledte Doctrin).

§. 23. a

Bei dem verschiedenen Gesichtsvunkte, aus dem man in jeder dieser Doctrinen die Fossilien betrachtet, muß auch der Eintzeislungsgrund in jeder verschieden seyn; das helht: jede Doctrin als Theil der Mineralogie muß ein eigenes System haben. Soniume

nimmt die mineralogische Themie thren Sinthelinnadarund : ber Mifchung und bem demifden Berbalten ber Rofflien : blonomifche Mineralogie von ihrem Gebrauche und bem Gr bes Rubens, ben fie bem Menfchen gemabren; bie Gepanofie n ihren Legerstätten und ihrem natürlichen Wortommen ber.

§. 23. b

Da unn die Orottognoffe berjenige Theil ber Din ralogie ift, welcher und die Fossilien mit allen ren Berichiedenheiten unter feftgefesten Bene nungen durch binlanglich bestimmte Reunzeich in einer natürlichen Orbnung tennen und fpftem tifd úberbliden lehrt (vergl. Ir 8. f. 11. 1.), fo fa fie die Kolfilien nur ihrer naturlichen Uebereinftimmung (bi neunt man bie erpftognoftifde Bermanbticaft) u Bericbiedenbeit gemaß ordnen, und biefe geben ihren Glaffifi tionsgrund ber. Aber es barf auch nur biefer eine ans bem 2 ariffe ber Oroftognofie ju entwidelnbe augenommen merbe Denn wollte man ju gleicher Beit einen anbern aus den übrig Doctrinen ber Mineralogie ober aus anbern Wiffenfchaften er lebuen (beren fic ber Orpftognoft blos als Bulfemiffenfcafte und in fo ferne, ale fie an feinem Sanpteintheilungsgrunde flit men, bedienen barf), fo murbe man unt Berwirrung ftatt Di thobe in bas Spftem bringen.

§. 23. c

Rach ben wesentlichen Berfcbiebenbeiten, die fic ans ben a bern Kennzeichen der Fosstlien ergeben, theilt man daber die F fillen in Gattungen ein, und die Bermandtichaften und Berfchi benbeiten, welche biefe wieder zeigen, geben Beranlaffung ; Bildung der Alaffen, Gefdlechter (Ordnungen), Arten, und ub gen Rlaffificationeftufen, fo mie jur Reibung berfelben.

S. 24.

Die Bestimmung ber Battungen ber Roffilie ober bie Gatirnng ift baber bas erfte und wichtigfte Befcha bei ber orpttognoftischen Alaffificirung der Fossilien, und es b ruht nicht unt die 3medmäßigteit und Bollftandigfeit bes gange Spftems, fondern felbft die Brauchbarteit deffelben auf der ric tigen Bestimmung der Gattungen.

1) Diefe Gattirung ift in bem Thiet : und Pflanzenreiche tei foweres Gefcaft, ba bie Gattungen in ber Bilbung febr qu nezeichnet und darafteriftifd find, fic folglich leicht unterfche ben laffen, und die Individuen jeder Gattung nur wieder 28 fen derfelben Sattung jum Probutte haben. Im Mineralreiche bat diefe Production abulicher Welen nicht fatt; die Gattungen find weniger ausgezeichnet, ihre Granzen nicht fcarf abgeschnitten, und fie laffen fich blos nach Analogieen, das heißt: mit hinkicht auf die Art, wie fich die Fossillen erzeugen, und wie, fie fich bilden, bestimmen.

2) Die Fossilien sind die Produtte verschiedener chemischer und mechanischer Niederschläge. Sewisse einfache, odet wenigstens, zufolge unserer jestigen Kenntnisse von der Zusammensisung und Zerlegung der Körper, für einfach gehaltene Stoffe waren in einer Fiussigeteit aufgelöset oder gleichsam darin schwebend. Dursten diese dei irgend einer Veranlassung dem Spiele idret Verlwandtschaften folgen, so vereinigten sie sich auf manderlei Art in mancherlei Verhältnissen, und bildeten bei ihrem Riederschlage die verschiedenen Fossilien. Bon den Verschiedens deiten dieser Verbindung rühren daher die wesentlichen Verschiedenstein zwischen denselben (und ihren Gattungen), als Kesultaten derselben, her.

Bet ber Bildung ber Roffilien aus ben in jener Rluffigfeit aufgelofeten Bestandtheilen bat man aber wieder 1) auf bie Verwandtichaft ober den Grad ber Neigung, welchen fie, fic mit einander ju verbinden, baben; 2) auf ihre Qualitat und Quantitat zu feben. Beibes verdient die Aufmertfamkeit bes Scheibefunftlers; bas erfte inteteffirt auch den Geognoften, und tann ibm darüber einigen Aufschluß geben, warum fic gewisse Mineralien fast immer beisammen finden, und gleichzeitig ges bildet murben; aber bei Bestimmung der Gattungen braucht ber Orvitognofte nur auf bas lettere zu feben, nur bie Qualis tat und Quantitat der Bestandtheile in wiffen, ans beren Berbindung die Cossilien gebildet wurden. Et nimmt ale Saupts grundfag an: baß alle goffilien, welche wefentlich bie namliden Beftanbtheile fomobl in Sinfict. auf bie Art als Denge berfelben baben, eine Sattung bilben; bag alle diejenigen, welche we= sentlich in ibrer Mischung verschieden sind zu verschiedenen Gattungen gebören.

Man follte baber glauben, bağ bie Chemie allein, bie fich mit der Mifchung und Zerlegung ber Korper beschäftigt, bem Orpftefgnaften die Mittel an die Sand zu geben vermöge, die Gattungen zu unterscheiben und zu bestimmen. Da uns aber dies Mifenschaft von einer großen Menge Kossilien noch teine Ausgeg zur Orpftognosie.

Anglyfe geliefert bet; ba viele von ben Anglofen; welche n befigen, nicht ben erforberlichen Grab ber Genanigfeit babe entweder weil fich die Scheibetunftler in der Babl des Soif nergriffen, oder bei ihrem Berfahren nicht die notbige Bengui feit und die zwedmäßigen Mittel angewendet baben, und a biefer Urfache ble von verschiebenen Chemitern unternommen Analyfen deffelben Foffils verfchiedene Refultate, Koffilien b gegen, welche augenscheinlich ju verschiedenen Gattungen gel ren, bemfelben Chemiter gleichformige Refultate licfern; nene Entbedungen taglich bie ans frühern Unalvien gefolg ten Schluffe fur ungultig erflaren; viele Chemiter uber Ginfachbeit gewiffer Erben Bweifel erheben, und glauben, b einige berfelben, die man bisber als Grundftoffe betrachte vielleicht nichts weiter, als Modificationen eines und beffelt Grundftoffes fenn durften; ba die fonellen Fortfdritte, wel bie mineralogische Chemie im lettern Jahrzebende machte, u au bem Schluffe berechtigen, daß fie weit von ihrer Bollendn entfernt fei, und bag, ba ibre Refultate und bie mabre 2 foung der Fossilien nicht mit volliger Buverlassigteit geb jene auch nicht blindlings angenommen werden barfen; nicht alle Fossilien, die in bas orpftognoftische Spitem a genommen werden muffen, einer demifden Berlegt fabig find, g. B. Diejenigen, beren Theile nicht burch Rraft ber Bermanbticaft, fonbern blos burd bie Co fanstraft mit einander verbunden find, und wo alfo bi Ebeile im ftrengften Sinne feine Beftandtheile, fondern b Bemengtheile find, g. B. ber Beliotrop, Prafem, Derg bas Biegelers, Gifenicuffig : Rupfergrun u. f. w., und vielle mehrere andere, beren Gemengtheile ju fein find, als bag felbit von dem bewaffneten Auge entbedt werden tonnten: fann ber Rlaffificationsgrund ber Fossilien nicht aus jener I ctrin der Mineralogie hergenommen werden, da er unter bern und insbesondere nicht hinreicht, um ein vollstandiges, Kossilien umfaffendes orpttognostisches Spitem baranf gu richten; einen zweiten Rlaffificationsgrund aber aufzufte bie Ginheit des Gangen ftoren muibe. (Mobs ertlart jedes bie demifde Berlegung ber foffilen gegrundete Softem in ferne für unphilosophisch, als bas gerlegte Boffil nicht m Roffil, nicht mehr Naturprodutt ift, und daber die Refult ber Berlegung nie als Gattungsbegriffe ober als Mertmale t felben angeseben werden tonnen; Die Mischung der Roffili die Angabe der qualitativen und quantkativen Berbaltniffe 111, Siring 9 4 2 2 1 ret Bekanbtheile teine branchbure Merkmale zur Bilbung ber Gattungsbegriffe geben tann, einmal, weil das Band awischen diesen und den außern Berhaltnissen durchaus nicht erkennbar ist; und dann, weil die auf diese Weise gebildeten Begriffe nie Brauchbarkeit für die Geognosse erhalten können, und man sich daher täusche, wenn man durch die Kesultate der Analyse aur Ersteuntnis der innern Beschaffenheit der Mineralien oder der Art der Verbindung der Bestandtheile zu gelangen meint, da die Zerslegung gerade das aushebt, worauf alles ankömmt, und was nur, wenn es erkennbar ist, aus dem Naturprodukte erkannt werden kann).

Da nun biefe Grunde barthun, bağ bie chemischen Kennzelschen zur Bilbung der Gattungsbegriffe durchans unbrauchbar, und blos die dußern Keunzeichen auwendbar sind, so ist die Frage überstäffig: ob aus der Verbindung beider etwas ehtstehe, was wenigstens an Leichtigteit im Gebrauche die dußern Keunzeichen übertrifft? Denn die orottognostischen und chemischen Wertmale sind in einem Begriffe nicht zu vereinigen, und das System, das beibe vereinigen follte, mußte nothwendig ungleichartige Stufen erhalten.

Diese Grunde bewogen den hrn. BR. Werner, bei Entwersfung seines orpftognosisichen Mineralspstems gar beine Rudsicht mehr auf das chemische Berhaltniß zu nehmen, fondern sich les biglich an ben Zwed der eigentlichen Orpftognosie zu halten. Das Ganze seines Berfahrens beruht auf folgenden Sagen:

Unter der orpftognostischen Rlassification tann man fic nichts undere benten, ale die foftematische Anfitellung bet Rosillien in Sinfict auf ihre naturlichen Bermandtichafte und Berichieben= beiteverhaltniffe, ober die foftematifche Aufftellung der Begriffe, welche von ben unmittelbat in bie Sinne fallenden Eigenfcaften det Foffilien abstrabirt worden find. Das erfte Gefcaft bes Rlaffificators bierbei ift baber, bie mefentlichen Berfchies benbeitegrade ber 'Koffilien als ber Rlaffficationemaffe (bes Klaffificationsgegenstanbes), welche fich bei ihnen in Sinficht auf die unmittelbar in die Sinne fallenden Gigenschaften fins ben, ober mas daffelbe ift: bie Berichiebenbeitsgrade ber wes · fentlichen fogenannten angern Rennzeichen berfelben aufzusuden, und fie barnach in Gattungen abgutheilen. Der Grund jener finnlichen Gigenschaften liegt allerdings in ber Urt ber Bestandtheile und Gemengtheile, fo wie in ben Quantitats verhaltniffen berfelben. Inbeffen barf ber Orpftognoft auf biefe teine.

feine Rachot nebmen, be es unt fein einilatt Buect fenn Die Rofflien vermittelft ihrer unmittelber in Die Sinne fe ben Eigenschaften tennen und von einander unterfcheibe letnen, um fie bann erft weitern Betrachtungsatten untersich tounen, fondern et muß fic lebiglich au bie obne demische lpfe ertennbaren aufern Gigenfdaften ber Poffilien balten. Koffilien alfo, die in ihren wesentlichten außern Lenne von einander verschieden find, werden von ibm als zwei fcbiebene Gattungen betrachtet, und er nimmt es als ern an, baf fie auch in ibter Mifdung nothwendig verfchieden muffen, ba eine Beranderung in ben Beftanbtbeilen not! big eine Beranderung im angern Anfelen jur Tolge baben follte aud die Chemie biefe Bericbiebenbeit aufzufinden nicht im Stande gewesen fepn, ober felbft bas Gegenthe funden haben wollen. Das angere Anfeben, die außern 3 geiden find also gleichsem die Dollmetscher ihres Innern ihrer Mischung, weil fie das unmittelbare Resultat davon Die Erfahrung bat frn. BR. Werner noch immer die Rie keit dieses Schlusses und dieser Berfahrungsart bewiesen gezeigt, daß ber Orottognoft weniger Laufdungen blosge ift, ale ber Chemiter.

- 3) Allerdings ift diese Alassification ungemein schwierig, erfordert sehr vielen Scharfblid, Beobachtungsgeift nub les Studium, indem es hierbei nicht immer binreicht, ein od nige Exemplare eines Fossils gesehen zu haben, sondern von vielen Fossilien erst eine Menge Abaderungen gesehen untersucht haben muß, um einen vollsändigen Ueberblid Totalhabitus zu erhalten, da man im Gegentheile bei der den andern auf die demische Mischung und auf die Gestal integrirenden Theilchen sich grundenden Alassisationsmeth nur ein Paar Stude einer demischen oder geometrischen lose unterwersen darf, um zu dem beabsichtigten Resultai gelangen. Aber es ist dagegen anch leicht, beim Mangel gebörigen Worsicht in Befolgung jener Methoden auf Irr zu gerathen, da dies bei ersterer Methode minder leicht zu fürchten steht.
- 4) Indeffen, wenn man auch bie Analpfen, die wir best nicht als mit mathematischer Genauigteit ausgeführte Forianfeben, und sie noch weniger ausschiefend zur Bestimn ber Gattungen anwenden barf, fo find diese doch nicht gan verwerfen, in so weit als sie niel Act über die Mifchung e

großen Anzahl von Fosstlien verbreitet haben, und von den fermern Fortschritten der mineralogischen Chemie und den Bemüsbungen eines Alaproths, Mauquelins, Prousis u. s. w. noch viel au erwarten ist.

6. 26.

Aber felbft, wenn man bei ber Gattfring Mit aller Sorgfalt und Semanigteit verfahrt, so tonnen bie aufgesundenen Gattungen doch nie so ausgezeichnet und so scharf abgeschnitten sein, wie fin den organischen Neichen. Und biese Undestimmtheit liegt in der Natur und in der Bildung der Fossisien. Die successiven Riederschläge, welche die verschiedenen Fossisien bildeten, haben ihre Natur uicht immer auf einmal und plohlich gestähert; die Bersänderung ist zuweilen numertlich und Stusenweise erfolgt. Rus in den Extremen der Reihe sind die Berschiedenheiten ganz characteristisch; dier sind die Gattungen recht deutlich ausgezeichnet, die Mittelglieder aber stellen eine Folge von Fossisien dar, die sich nach und nach von der einen Gattung entsernen, und sich der ansdern inhmer mehr achern; die stellich zwar zu einer von ihnen gerechnet werden mussen, wo es aber oft schwer ist, diesenige zu bestimmen, zu der sie Worzugsweise gehören,

S. 27.

Sind die Gattungen einmal bestimmt, so tonnte man fie numittelbar neben einander stellen, und sie in einer gewissen Orduung auf einander ftellen, und sie in einer gewissen Orduung auf einander delgen lassen. Man dat aber geglandt, die Uebersicht ihrer Verwandtschaften und Verschebens, beiten dadurch zu erleichtern, wenn man dei der Klassisiscation verschiedene Stusen annahme. Dies ist die Gradium. Die bei Vergleichung der Gattungen ausgesundenen Nehnlichteiten, die sie mit einander verbinden, haben dazu gedient, die obern Klassiscationssussen, die Klassen, die fien, Geschlechter (Ordnungen) zu bilden; die zwischen den Individuen einer und derseiben Gattung wahrgenommenen Verschiedenheiten, welche sie treunen, haben die Veranlassung zu den Unterabtheilungen ober den niedern Klassiscationssungen, den Arten und Abanderungen, gegeben.

1. Bei aufmerklamer Bergleichung ber Gattungen findet man einige darunter, die fich durch ein größeres specifisches Gewicht, durch hohe, oft bunte Farben, und einen eigenthumlichen Glang auszeichnen, deren Hauptbestandtheil ein Metall ift. Man stellt diese Gattungen zusammen, und sie bilden die Alasse der metallischen Sossilien.

Mider

Undere find leicht, ihre Farbe ift faft immer buntel (fcwarz, braun, gelb); fie brennen leicht, und bestehen (den Schwefel ausgenommen) hauptsächlich aus Aohlenstoffe. Man macht aus ihnen eine besondere Rlaffe, die Alasse der brannlichen forfilien.

Undere geichnen fic burd einen eigenen Geschmad ans, find mehr und weniger austöllich im Baffer, haben fast durchgangig blaffe Farben, ein geringes specifisches Bewicht und eine geringe harte. Ihre hauptbestandtheile find Sauren, Alfalien, gasformige Stoffe. Diese constituiren die Blasse der falzigen fossilien.

Andere charatterifiren fich burch die lichte Fatbe, eine großere Barte, mehr Reigung jum Arpstallistren, ein mittleres specifisches Gewicht, und ihre hanptbestandtheile find Erben. Diese machen die Blaffe ber Steine und exdigen Soffis

lien aus.

In biefe vier Rlaffen, namlich die der erdigen, falzigen, brennlichen und metallischen Fossilien, find die vier Blieder des ersten Graden der Rlassischation einzutheilen.

Diese Eintheilung icheint in der Ratur gegründet gu'sepn, und die Geognosse bestätigt sie durch ihre Beobachtungen über die besondern Lagerstätten bieser vier Rlaffen der Fossilen, so wie die Chemie durch Darlegung einer Gleichformigfeit der Eigenschaften

und Bestandtheile bei benen von einer Rlaffe.

2. Zwischen die Rlaffen und Gattungen schiebt man nun noch eine Mittelftufe ein, bas Geschlecht (die Ordnung), bei beren Bestimmung fr. Werner nun eben so wenig, als bei der Gattirung, mehr unmittelbare Rucksicht auf die Bestandtheile nimmt, sondern sich ebenfalls lediglich dabei an die in die Sinne fallenden Eigenschaften ober an die sogenannten außern Kennzeischen balt.

Die Klaffe ber erbigen Fossillen theilt fr. Berner in neun Geschlechter (Ordnungen) ab; bas Demants, Birkons, Ries fels, Thons, Calks, Balks, Baryts, Strontians

und Sallitgefolecht.

Weil bie Salze burd Sauren gebilbet worben find, fo theilt er biefe nach der Bahl der bisher bei den salzigen Fossilien befannt gewordenen Sauren in vier Geschlechter, das Aobienftoff: fäure, Salzfäure, und Schwerfläure, Salzfäure, und Schwerfelfäuregeschlecht.

Die Klaffe ber brennlichen Foffilen getfallt nach bemfelben in brei Geschlechter, bas Schwefels, Erbbarg, und Bras phitpefclecht. Ju der Alaffe ber metallifchen Foffillen werben fo viele Orb-

Jebes der verschiedenen Geschlechter zeigt einige naturliche Berichiedenheiten, die ihm ganz vorzüglich eigen sind. So zeichnen sich z. B. die Fossilien des Aupfergeschlechts durch das Bunte ihrer Farben; die des Silbers durch graue Farben und das specifissche Gewicht; die des Jinne durch ein geringeres specifisches Gewicht und die größere Harte; die des Riesels durch ihre Neigung zum Arnstallisten, ihren Glanz und ihre Harte aus; die Fossilien des Chongeschlechts zeichnen sich durch eine geringere Harte, geringern Glanz und ein erdiges Ansehen; die des Talkgeschlechts durch eine grunliche Farbe und ein fettiges Anschlen; die des Raltgeschlechts durch viele Arvstallisationen; die des Barptgeschlechts durch das specifische Sewicht aus.

Diefe Gafclechter, so genau sie auch von ber Natur selbst besteichnet seyn mogen, und so febr sie auch mit ben geognost. Beobsachtungen übereinstimmen, und felbst durch die demische Analyse begründet werden, durften durch die immer größern Fortschritte ber Chemie in der Kolge die meisten Beranderungen erleiben.

Bei ber Busammenstellung ber Gatt ungen unter ihre Gesichlechter nimmt man nicht selten mahr, baß einige unter einander viel Achnlichteit haben, in einander übergeben, das ist: burch eine Verminderung der Berschiedenheiten, welche sie trennen, sich ber Sleichbeit nabern, und gleichfam Glieder einer Familie zu seput schenen. Diese werden daber am besten in gewisse Gippschaften vertheilt.

Die Berschiedenheiten in ben vorzüglichten anßern Kennzeischen der Fossilien einer und derselben Gattung dienen zur Bessimmung der untern Klassificationsstusen, nämlich der Arten und Abanderungen. Die hauptsächlichten Kennzeichen, von denen man Gebrauch macht, sind: die Farbe, die dußere Gestalt, besonders die Krystallisation, der Glanz, die Durchsichtigkeit, der Bruch und zuweilen die Gestalt der abgesonderten Stude.

Saben verschiedene Fossillen einer und derselben Gattung eis nerlet Kennzeichen, eines ausgenommen, unter sich gemein, und sind sie von den übrigen durch zwei oder drei der gleich vorher augeführten verschieden, so machen sie eine besondere Urt aus. Diese Unterabtheilung gewährt bei der Beschreibung der Fossilien vielen Bortbeil.

So wird ber Quars in funf Arten, ben Anuethpit, Bergerp: ffau, Milchquars, gemeinen Quars und Prafem, abgetheilt. E 4. Diefe Diefe Abtheilung erleichtert eine Befdreibung, bie alle Ab. rungen jebet Art umfaßt, und fest uns in ben Stand, D ibr gehörenden Fossilien gu ertennen, ba es nicht leicht mi gewesen mare, eine Befdreibung ju entwerfen, bie alle ? berungen ber gangen Quarggattung umfaßt batte.

Benn enblich ein Individnum einer Gattung ober 21rt nu verschiedenes Rennzeichen befist, fo bildet es eine Mbai rung. Go find ber rauchgraue Quary, ber gellige Quars fafrige Quary Mbanderungen bes gemeinen Quarges.

Bei einer Abanderung maden bie verfdiebenen Koffilien Stude die Individuen aus.

Sind einmal die Gattungen bestimmt und die Rlaffficat ftufen festgefest, b. i. ift man mit ber Grabirung fertig, fo noch übrig, jedem ber verschiedenen Glieber ben geborigen anguweifen ober fie unter einander ju reiben. Dies ift bai fcaft ber Reibung.

Um beften ifts, mit ben Rlaffen augufangen. Unter biefer die erdigen u. metallifden Foffilien die vorzuglichften. Da jen allgemeinften über ben Erbtorper verbreitet find, fo ftellt me an bie Gpige, und Die Metalle lagt man gulest folgen, und ichen beibe reibet man bie übrigen zwei Rlaffen ein; und lagt man die falgigen Foffilien auf die erdigen folgen, ba ei bergang biefer in jene, und umgelehrt, bemertbar ift ; die b lichen aber ftellt man wegen einiger aufgefundenen Aebnlich in die Dabe ber Metalle.

Dun find die Gefchlechter in jeber Rlaffe gu reiben. 3 Rlaffe ber erdigen Foffilien find bas Riefel :, Ebon : und E folecht die vorzuglichften, und ba bad Thongefclecht eine in das Riefel : andrerfeits in das Taltgeschlecht übergebt wird es in bie Mitte, und jenes voraus=, biefes u fest. Durch die Chelfteine, welche bas Riefelgefchlecht aufni grangt es an bas Birfongefchlecht, bas man voransichidt. Alehnlichfeit des Birtons mit bem Demante führte Gru. W barauf, biefen Ebelftein barneben gu ftellen, und er mad eigenes Gefchlecht baraus, bas nach ihm bas erfte im Spitem

Da ber Demant, nach ber neueften chemifchen Unalpfe, weiter als ber reinfte ober boch nur wenig orpbirte Robli ift, fo follte ibm freilich nach demifden Grundfagen feine unter den brennlichen Fossilien angewiesen werden; ba il beffen feine Sarte, Arpftallform, fein Glang, fpecififche wicht und felbit fein Bortommen gum Stein daratterifire wied ihm Hr. Menner immer seitiek Plat in der Riest der erz digen Fossilien anz und diesen wird ihm; bet den Genubsitum; welche dieser Wingeraloge; gegenbartig imHinscher ver orptingung stichen Klassischen befoigt, um so mehr gesichert.

Die abrigen Geschlechter folgen nim auf die ermähnten, und da sie etwas Salzertiges in lörer Ratten; arigen, so erhaften fil ihre Stelle namittelbas vor den Salzen; und machen so bei Arbergang zwischen beiben Klassen. Die bad Raftgeschliecht den vors bergedonden zumächt, seicht, so folgti ed kuff dieselben, und von ihm geht man zum Barpt:, Steintläus und undlich zu dein nich langt eingestidten Sallkthassischen über!

Die Salze fangt er mit den toblenstoffauren au; bann toms men die falgeherfauren, falglaupen und fowefolfnuren.

Die Geschiechten ber metallischen Possilien laft man im einesteinsten Gigenschaften, bem specifischen Gewichte, ber Geschmedigiset, der Unwerinderlichteit an der Anfr. Zubigleit m. f. m., med de die Metalle am vorzüglichten charafteristum. angenseffented Drunung auf einander folgen. So sind Platin und Gold die erften; dann kommen Quecksiber und Silber; auf diese folgen Ansper, Eisen, Blep, Zinn, Wismuth, Jink, Spiesglanz, Robalt, Nickl, Machanes, Molpdan, Arfenit, Scheel, Kitan, Uran, Lellur und Chrom.

Die Gattungen tann mangauf zweierlei Art reiben. Man febe entweder biejenige, welche ben Charafter bes Gefchlechts, an welchem fie gebort, am ausgezeichneteften befist, an bie Gribe. und laft bie übrigen fo barauf folgen, bag ihre Loige jenen Chatafter in abnehmender Progression zeigt. Dies geschiebt porgnelich in ber Rlaffe ber Metalle. Ober man fest befonders menn bas Beidlecht amifchen amei andern ftebt, in melde fie übergebt, bie ausgezeichnetefte Gattung in bie Mitte, und lagt biejenigen. welche fic bem unmittetbar porbergebenben Gefchlechte nabern. vorausgeben, und bie, welche in bas nachstebenbe übergeben, folgen. Go mirb von Orn. Werner ber Quars in Die Mitte bes Riefelgeschlechte gefest, und auf diefes lagt er die Gattungen, welche fic bem folgenden Thongefchlechte nabern, faften und bie Stelle, welche er ihnen anweiset, ftebet letterem um fo naber, je mehr fie fich ibm nabern. Die Ebelfteine fest er voraus, und ordnet fie in, daß fie eine möglichft volltommene Stufenfolge bilben.

Die Reihung: ber Arten wird fo eingerichtet, bag ihre Folge gleichfalls naturlich ausfällf:

::: Bed Befolania biefet Methode glaubt Sr. BR. Werner eine fortlaufenbe folge, einen Hebergang von bem Demante bis ann Beltfteine: erhulten an baben: Er hat überhanpt bei Stellung ber Theile und Glieber feined Goftems barauf gefeben , bas bie Fol an aber Rette, welche bie Foffiliengattungen bilben, fo wenig ale migalid unterbrochen merbe. Bang vermieben tounte biefes in beffen nicht werben, ba es Gattungen giebt, bie, wie ifolirt, in Mineralreiche fteben, und von benen men nicht weiß, wohin mar Ge ftellen foll, ba fin fic an teine, wirtlich aufdliegen; im Ge gentheile wieber enbere Gattungen in mehrere abergeben, un fo in Berlegenheit feben, was man für eine baranf folgen laffer

Rad biefen Grundfaben ift folgendes Spftem bes Srn. BR Beimeis, bad alle Sabre Beranberungen und Berbefferungen er Salte: fo wie ibn neue Entbedungen und neuere Beobachtunger ham peranlaffen, entworfen, bem, ich jenes bes Sen. Dobs in Bergleichung an die Seite ftellen will.

Mineralfostem.

Die Rlaffe erdiger Koffilien.

Befdlechter. Battungen. I. Demant.

1. Demant

II. Biefon. Sippfchaft des Birtous.

2, Birfon 3. Spacintb

4. Canelftein.

III. Biefel. Sippidaft bes Chrpfoliths.

5. Ehrnfoberull

6. Chrufolith

7. Olivin .

8. Coccolith

9. Mugit

10. Beluvian.

Gippfdaften. bes Demants. " 1. Demant

bes Birfons.

2. Birfon

3. Spacintb

4. Canelstein.

des Chrysoberpus.

5. Topas

6. Chrpfoberon

7. Chrpsolith.

bes Augits.

a. Olivin

9. Augit

10. Coccolith

11. Epidot

12. Areticit

13. Sphene.

Gefdled

Gefchlechter, Gattungen: Meten,	Eipploeften, in in
III. Biefel. Sippschaft bes Granats.	hes Granats
11. Leucid	
12. Melanit	14. Pefuvian : 14. A.
13. Granat	16. Melanit
a) edler	17. Granat
b) gemeiner	a) iblet
14. Steurelith	b) gemeiner
15. Pyrop.	18. Grandtie
* 2 * 2 * 2 * 2	19. Pprop.
Sippicaft bee Mubine.	bes Spinells.
16. Ceplanit	20. Pleonaft
17. Spinell	21. Spines
18. Saphir	22. Corund
19. Schüfrgel	23. Demantspath
20. Corundani in	24. Saphir.
21. Demantfpath	bes Sartiteins
22. Topas.	25. Somirgel
63 365	26. Hartstein
Sippfchaft bes Schorle.	bes Schiris.
23. Euclas	27. Euclas
24. Smaragb	28. Smaragb
25. Berpfl'i	29. Berpll
a) ehlet	a) ebler
b) forlartiger	b) fcorlartiger
26. Schirl	30. Schorl
a) gemeinet.	a) Enrmalin
b) efectrischen "	b) gemeiner Schotf
27. Pistacit	31. Chumerstein.
28. Zoisit,	
- 29. Arinit.	
	bes Quarzes.
30. Quarz	32. Kapenango
a) Amethyst	33. Cisentiesel
a) gemeiner '	34. Quarz
B) dickfastriger	2) Amethyst
b) Bergfrystall	a) gemeiner
e) Milchquarz	β) diæfafriger
d) gemeiner Quart	b) Bergfrostall
e) Prasem.	e) Milchquarz
•	

Befolede

Beiblechter. Bathenaen. Mater III. Rickl. 31c Cifentiefel (d) gemeiner Quets 32. hornstein e) Brafem. a) íplittrida 35. Soruftein b) mufdlier a) fplittrides c) Holastoin b) mufdides 33. Riefelfchiefen c) Solahein . a) gemeiner 36. Riefelidieler b) lubifder a) gemeiner 34. Kenerftein b) lpbifder Stein 35. Chalcebon 37. Etartida a) gemeinen 38. Chelcebon b) Karnesi a) gemeinen Unbang. b) Rarnesi Band r mit Rreid-39. Chrofentas Trummer: 40. Plaima Fortifications. 41. Delistrap. Moos: 1. des Opals. -Moat Landidafte. 42. Jaspis Röbren: 4) derekter Jaspis: b) Band : Jasols 36. Hpalith c) gemeiner Jaspis 37. Opal d) Percellan - Jasuis a) eblor e) Achet-Jespis b) gemeines f) Doel = Jaspis c) halborel 43. Opal d) Pelitonal a) dirt 30. Manilie b) remeines 39. Jaspis c) halb: Dref a) agpptischer loed: cled (b a) rother 44. Inollenstein. 8) branner b) Bandiaspis c) Porçellanjaspis d) gemeiner e) mnichlicher p) erbiger e) Adat : Jespis

f) Opal - Jasvis

40. Heliotrop
41. Chryfopras

Geschlech

```
Gefdlecter. Battungen:
III. Biefel.
     42. 9(4)114
     43. Rebenauer
     44. Jolith
          s) alesartices
          b) porphyrartiger
          c) gemeiner.
   Sippfchaft bes Bechfteins.
                                 des Oblibians.
     45. Dbfibigs
                                     45. Dechftein
     46. Dechstein
                                     46. Obfidian
                                   47. Perlitein
     47. Betiftein
     48. Bimeftein
                                     48. Dimiftein.
   Sippfchaft bes Beoliths.
                                bes Beolithe.
                                     491 Otebrit
     40. Prebuit
          a) fairiget
                                          at faftiget
          b) blattrichen
                                         b) bidttrider
     50. Beolith
                                     50. Natrolith
          a) Mebl : Beolith
                                     51. Beolith
           b) Fafer : Beelith
                                          a) bichter .
           c) Strabl : Beolith
                                          b) Medis Realitic
          4) Blitter : Beelith
                                          4) Bufer : Beolith -
                                          d) Gtrabl: Beoliff
     SI. Rubicit
     52. Radelftein
                                          e) Blatter : Benlitt
     53. Rreniftein
                                     52. Chaballe
                                     53. Rreugfein
     54. Lomonit
     55. Someliftein
                                     54. Analcin
     56. Ratrofith.
                                     55. Lafurstein
   Sippfmaft bed Laftirfteins.
     57. Lafulith
     58. Lafurftein.
   Sipploaft bes Kelbspaths.
                                 bes Beldivaths.
                                     46. Sommit
     39. Undalufit
     60. Feldfrath
                                     57. Mejonit
          a) Abular
                                     58. Felbipath
          b) Labrador
                                          a) Abniat
          c) genteinet
                                          b) Labraborftein
              a) frificits
                                         c) gemeiner
             a) aufgelöfetet
                                             a) frifcher
                                             s) aufgelbietet
          d) Sobibath.
```

4) dichter 59. Andalufis

Beldled:

60. Lafulith

e) bicker

a) genteiner dilaining

•	- 44 "
efdlechter. Gaftungen.	Ertent. Gipplichaftyr.
Talf.	•
104. Ealt	: 101. Shillecftein
a) erdiger	102. Eal!
b) gemeiner	a) erbiget
e) verhärteter	b) gemeiner
-105. Abbest	c) verhärtetes
a) Bergiert	203. Asbest
b) Amienth	a) Bergfott
c) gemeiner	b) Amienth'
d) Bergholg.	c) gemeiner
	d) Bergholf.
Stypfcaft des Stradi	fteins. bes Strablsteins.
106. Strablftein	104. Cyanit
a) asbestartiger	105. Strablstein
b) gemeiner	a) asbestarriger
c) glafiset	b) gemeiner
107. Tremslith	. c) glafiget
e) abbestartiget	106. Cremolith
b) gemeiner	a) afbestartiger
c) glafiger	b) gemeiner
108. Evanit	c) gladestiget.
109. Sahlit.	
, Balf.	•
Enftfaure Ralfgattung	rn. des Kattfieins.
110, Bergmild	107. Sheelfein
111. Aveide	108. Schieferipath
112. Salestein	109. Shamtterde
s) diater	110. Bergmild
a) gemeiner	111. Troibe

a) gemeiner
a) gemeiner
b) Rogenstein
b) blättricher

a) blattrichforniger
s) Kaltspath

c) fafriget a) gemeinfaftiget

e) Kalifinter d) Erbfenftein

113. Salftuff ...

115. Shiefermath

10. Bergmine 11. **Arcibe**

112. Kaltstein u) bichtet

a) genteiner a) Rogenstein b) blattricher

a) tornigblettricher

e) Kaltspath

a) gemeiner s): Callfinter

d): Ethenfinin :

Bejdied

Gefolecter. Sattungen. Arten. Sippfdaften_ " VI. Balt. 116. Braunfpath 113. Rautenfpath a) blattricher 114. Arragon 115. Igloit b) fairiger 116. Ralftuff. 117. Schaalstein 118. Dolomit bes Braunfpathes. Lig. Rautenfpath 117. Braunfpath 120. Stinfftein a) gemeiner 121. Mergel b) fafriger a) Mergelerbe 118. Rothftein. b) perbarteter bes Mergels. 122. Bituminofer Mergel-119. Stinkitein fchiefer. 120. Mergel 123. Arragon. a) Mergeletbe b) verbarteter 121. Bituminofer Mergel: Schiefer. Phosphorfaure Ralfgattungen. Des Apatits. 124. Apati1 122. Spargelstein 125. Spargelstein 123. Apatit 126. Obosphorit. 124. Phosphorit. Fluffaure Ralfgattungen, bes Kluffes. 127. Fluß 125. Fluß 4) dicter. a) bichter b) Flußipath. b) Flußspath. Schwefelfaure Raltgattungen. bes Gppfes. 128. Gpps .126. Gpps : a) Gopserbe a) Gppserbe b) bichter b) dichter. c) blattricher c) blattricher d) Kafergops 4) fafriger 129. Fraueneis 127. Fraueneis 130. Anhydrit 128. Anhybrit 131. Burfelfpath. a) bichtet .b) blattrichet c) fasriger. VII. Baryt. bes Baryte. 129. Strontbian 132. Witherit

130. Witherit-

Befoled:

131. Barpt

133. Somerfpath

. Jusätze zur Oryktognosie,

.a) Schwerspatherbe

Beidiedter, Gattungen. Arten. Sippfdaftett. VIL Baryt. b) bicter a) Barvterbe c) torniger b) bicter d) frummidealiges c) fbruiger d) trummidaaliget aerabidaaliger a) frifdet e) gerabidaaliger a) aufgelofeter 6) mulmiger e) frifder f) Stangenfpath g) Gaulenfpath f) Stangenfpath - h) Bologneferfpath. g) Saulenspath VIII. Stronthian. h) Bologneserspath 134. Strontbian 132. Colestin a) bichter a) bichter b) blattricher b) blåttricher 135. Coleftin a) tornigblattricher a) Coleftinfpath a) fastiger b) blattricher c) strablider d) fastiger. a) tafelartig froftal= liffrter a) faulenformia trostallifirter. der Salgfteine. IX. Zallit. 136. Boracit 133. Boracit 137. Chryolith. 134. Burfelfpath 135. Ehrpolith.

Die Rlaffe falziger Foffilien.

L Zoblenfäure. der toblenfauren Galge. 138. Naturliches Minetals 136. Naturlides Mineral alfali. alfali. II. Salpeterfäure. bet falpeterfauren Salze. 139. Naturlicher Galpeter. 137. Naturlicher Salveter III. Salyaure. ber salzsauren Salze. 140. Naturliches Rochfals

a) Steinfalz

b) Geefalz

a) blattriches

B) fafriges

141. Naturlider Salmiat.

138. Naturliches Rechfals a) Steinfalg

a) blattriches B) fastiges

b) Geefalg

139. Natarlicher Salmiat

Gefale

Beidlechter. Gatfittigen. Arten. Sippidaften. IV. Schwefelfaure. ber ichmefelfauren Salze. 142. Naturlider Bitriol . 140. Naturlider Bitriot .a) Binfvitriof 143. Saurfals ' b) Eifenvitriol 144. Bergbuttet ' 145. Naturliches Bitter= c) Robaltvitrial fals 141. Saarfala 146. Natutlides Glauber-142. Bergbutter 143. Naturl. Bitterfalt fali. 144. Naturl. Mlaine 🐃 III 145. Natuti. Glauberfale. Die Rlaffe ber brennlichen Foffilien. I. Schwefel. bes naturlichen Comefels. 146. Naturlicher Schwefel 147. Naturlider Schwefel 🔪 a) gemeiner a) gemeiner b) vulfanischer a) fester 147. Raufchaelb B) etdiget a) gelbes b) vultanischer. b) rothes. bes Bernfteins. 148. Bernftein a) meiffer b) gelber 149. Honigstein. II. Erbhart. der Steintoble. 148. Etbbl 150. Erdől 149. Erdpech 151. Erbyech a) elaftifches a) elaitisches b) erdiges : b) erdiges e) foladiges c) foladiges 152. Braune Steintoble 150. Brannfoble a) Erdfoble a) Bituminofes Sola b) Alannerbeb) Erdfoble c) Alaunerbe c) Bitumindfes hols d) gemeine . d) Brauntohle e) Mosttoble e) Moortoble 151. Schwarztoble 153. Sowarze Steinkohle a) Dechtoble a) Rustoble

> b) Stangenfehle c) Schiefertohle

a) feste Geschleche

a) gerreibliche

Beidledter. Battungen. Arten. IL Erdbatt.

- d) Ranceltoble
- e) Blattestoble
- f) Grobtoble.

Cippidaften.

- c) Dechtoble
- e) Stangentoble
- f) Ranceltoble
- h) Grobtoble.

III. Gravbit.

- 152. Glanifobie
 - a) muidlide
- b) foiefrige 153. Grapbit
- a) fouppiget
- b) bidter
- 154. Mineralifche holltoble. IV. Refin.

- 155. Bernftein a) weiffer
 - b) gelbet
- 156. honigftein.

- b) Soieferfoble
 - d) Glanitoble
- 2) Blattertoble
- des Graphits.
 - 154. Mineralifche Solatobl 155. Koblenblenbe 156. Graphit.

Die Rlaffe metallifder Foffilien.

1. Platin.

157. Gebiegen : Dlatin.

II. Golb. 158. Gediegen : Golb :

- a) goldgelbes
- b) meffinggelbes
- e) grangelbes.

des Gediegen : Bolbes.

- 157. Gebiegen : Platin
 - 158. Gebiegen = Gold
 - a) grangelbes b) golbgelbes
 - c) meffinggelbes
 - 159. Bebiegen : Splvan 160. Beigiplvauera
 - 161. Soriftera
 - 162. Blatterera.

ber Quedfibererge.

- 163. Binnober
 - a) buntelrother
 - b) bodrother

Gefale

III. Quecfilber.

150. Gediegen : Quedfilbet

- 160, Raturl. Amalgam a) halbfluffiges
 - - b) feftes

Gefdlechter. Gattungen. Arten,

III. Quedfilber.

. 161. Quedfilberhornenz

- 162. Quedfilberleberers
 - a) bichtes
 - b) schiefriges
- `163. Zinnober
 - a) buntelrother
- b) hodrother. 1V. Silber.

164. Gediegen : Silbet

- a) gemeines
- b) güldisches 165. Spießglaugsilber
- 166. Arfenitfilber.

: . .

167. Hornerz 168. Silberschwärze

169. Glasers

170. Sprödglaserz 171. Rothgültigerz

- a) buntles
- b) lichtes 172. Weißgultigers

173. Schwarzgultigers. V. Aupfer.

174. Gebiegen : Supfer.

Sippfc. des gefcwef. Aupfers.

175. Rupferglas

a) bichtes

176. Bunttupfetera

b) blattrices

.... Bippfonften.

164. Quedfilbetleberer

in) bichtes
b) schlefriges

165. Quedfilberhorners.

bes Gebiegen : Gilbert

166. Gebiegen : Quedfiber

167. Naturliches Amalgam. 168. Gebiegem-Silber

a) gemeines

b) gáldisárs

169. Spießglaugfiber 170. Arfeniksiber.

der Sibererge.

171. Hornerz

172. Suberschwärze 173. Glanzerz

174. Sprodglangers :

175. Rothgultigers

b) lichtes

176. Beißgultigers

177. Schwarzgültigerz. des Gebiegen - Aupferd.

178. Gediegen : Aupfer

179. Rothfupferers

b) blättiches

c) haarformiges 180. Ziegelerz

a) erdiges
b) verhärtetes

181. Aupferschwärze.

des Aupfertieses.
182. Kahlerz

183. Beißenpfeters

184. Aupferfies ' 185. Buntfupfeter;

185. **Bunisupperson** Geldi

Gefchlech:

Beidlecter. Gattungen, Arten, V. Aupfer, 177. Anviergland

178. Weißtupfereng 179. Kablers

130. Aupferschmarze

181. Rothferichmarge

a) dichtes

b) blattriches ...

182, Biegeletz

a) erdiges

183. Aupferlasus :

b) feste

184. Aupfersammtera

185. Maluchit
a) fastiger
b) bichter

186. Aupfergrun . 187. Cifenichilfig = Aupfere

> grún 2) erdíges

b) ichladiges.
188. Aupferimaraab

189. Aupferglimmer 190. Linfenerz 191. Olivenerz

VI. Eifen.

193. Bediegen : Elfen,

194. Schwefellies

192. Galatupfer.

a) gemeiner

b) Strablfies

e) Spurfies d) Kammfies

e) Leberties

Sippidaften.

186. Aupferglans

p) bicter b) blattricer.

bes Maladits.

187. Aupferlafus

a) erbige b) strablice

188. Malacit

a) faktiget b) bichter

189. Aupfergrun 190, Eisenschuffiges Aupfe

> grún a) erdiges

b) splatiges.

bes Aupfersmaragds.
191. Linseners

194. Rupferglimmen 193. Aupfersmaragd 194. Oliveners

a) fafriges
b) strablides.

bes Gebiegen : Eisens. 195. Gebiegen : Eisen.

der Eisentiese. 196. Arsenitties

a) gemeiner b) Beißers

197. Schweselties

4) gemeiner

b) Strablties

Befoled

Battungen. Arten. Beidichter. VI. Eifen. f) Bellies g) Saarties

195. Magnetties.

196. Magneteisenstein

a) gemeiner b) Eifensand

197. Eisenglanz a) gemeinet

a) dicter

B) blattricher b) Eisenglimmer

198. Rotheisenstein a) rother Gifenrabm

> b) odriger c) bicter

d) rother Glastopf

199. Brauneifenstein a) branner Gifenrabm

b) octiger

c) bichter d) brauner Glastopf

200. Spatheifenftein 201. Somarzeisenstein

> a) bichter b) fomarier Glastopf

202. Thoueisenstein

a) Motbel

b) stänglichet c) liusenformigtoruiger

. d) jaspisartiger

e) gemeiner

f) Eifenniere

g) Bobneta.

Sippidaffen.

c) Rellties

d) Leberties e) Saarties

198. Magnetties. ber Gifenfteine.

199. Magneteifenstein

a) gemeiner

b) Gifenfanb 200. Titaneifen

201. Eisenglant a) gemeinet

a) bichtet

s) blattricher b) Eifenglimmer

202. Glanzeifenftein 203. Rotheisenftein

a) rother Gifenrahm b) odriger .

c) bicter

d) fastiget 204. Branneisenstein

> a) brauner Gifenrabm b) odriget

c) bichter

d) fastiget 205. Spatheisenftein

206. Sowarzeisenstein a) bichter

b) fastiger 207. Thoneisenstein

a) Rotbel

b) stänglicher c) linfenformigforniger

d) jaspisartiger ' e) gemeiner

f) Cifenniere

g) Bobnera.

ber Gifenerben.

208. Abosphoreisen

209. Raseneisenstein . Geschlech=

203. Naseneisenstein : a) Wiefeners

Beichlechter. Gattungen, Arten, VI. Eisen.

- b) Sumpferg
- c) Morafters.
- 204. Blaue Eisenerbe 205. Eisenpechers
- 205. Eigenpecherg
- 207. Stune Eifenerbe
 - a) zerreibliche
 - b) feste .
- 208. Barfelers.

Sippidaften.

- a) Biefeners
- b) Sumpfers c) Morasters
- 210. Blane Gifenerbe
- 211. Grune Gifenerbe
- 212. Burfelerz.

ber Braunfteinerge.

213. Gran : Brannfteiners

- a) strabliches
- b) blåttrices
- c) dictes
- d) erdiges .

214. Somarz: Braunfteinerz

des Mänatans, 215. Iserin

216. Mänatan

217. Nigrin

218. Rutil

210. Anatas

220. Brunen.

der Bleperge,

221. Blevelans

a) gemeinet

· b) Blevichwett

222. Blan : Blepers

223. Braun : Blepers .

224. Soward-Blevers

225. Beiß : Blevers

226. Grun : Blepers

227. Roth : Blepers

228. Gelb : Blepers

a) blattrices

b) muschliches

229. Raturlider Blepvitriol

230. Blepniere

231. Bleperbe

a) feste

Gefole 6=

VII, Bley,

- 209, Blevglang
 - a) gemeiner
- b) Blepfdweif. 210. Blau: Blevera
- 211. Braun : Bleperg
- 212. Somary: Blepery:
- 213. Beiß: Blepers
- 214. Grun = Blevetz
- 215. Roth : Bleverg 216. Gelb : Blevers
- 217. Natürlicher Blepvitriot
- 218. Bleverbe
 - a) verbartete
 - b) jerreibliche.
- VIII. 3inn.
 - 219. Binnties

Gefdlechter. Gattungen, Arten,

VIII. Zinn 220. Binnstein

221. Cornifd: Binners.

IX. Wifimuth. 222. Gebiegen = Wifimuth

223. Wismuthglanz

224. Wismuthoder. X. 3int.

225. Blenbe

a) gelbe
b) braune

«) blattriche

β) fastige c) schwarze

226. Gallmep,

XI. Spießglanz.

227. Gebiegen : Spiefglang

228. Grau = Spiefglanzers

) gemeines «) strablices

a) blattriches

7) dictes b) Fedeferz

229. Schwarz-Spiefglanzerz 230: Roth = Spiefglanzerz

a) gemeines b) Zundererz

231. Beiß: Spießglangers

a) blåttriches
b) strabliches

232. Spießglanzocher.

XII. Sylvan. 233. Gediegen : Splran

> 234. Schrifterz 235. Weiß : Splvanerz

235. Wagialererz.

XIII. Braunstein.

237. Gran : Braunfteiners
a) ftrablices

b) blattrices

Sippidaften.

b) zerreibliche

232. Blende a) gelbe

b) braune

c) schwarze

233. Gallmen

a) erdiger b) strablicher.

bes Zinnsteines. 234. Wasserbley

235. Zinnties

236. Cornift = Binners 237. Binnstein

238. Wolfram 239. Sowerftein.

Geschlech:

Geidlechter. Gattungen. Arten. XIII. Draungein.

e) dictes

d) erbiges 238. Somary-Braunfteiners

230. Roth : Braunfteiners.

XIV. Midel

240. Aupfernicel

241. Rideloder.

XV. Robalt.

Sippidaft bes Speistobalts.

242. Beiffer Speistobalt 243. Grauer Speistobalt

244. Glangtobalt.

Sippfdaften.

ber Speistobalte.

240. Bismutbalans

241. Bediegen : Bismuth

242. Robaltglans

243. Graner Speistobalt

244. Beiffer Speiflobait 245. Aupfernicel.

des Robaltoders.

246. Rideloder

247. Bigmuthoder.

ber Erbfobalte.

248. Somarzer Erbisbalt

a) fester

b) zerreiblichet

249. Branner Erbfobalt 250. Gelber Erbfobalt

251. Rother Erbfobalt a) Rebaltbeidlag

b) Asbaltblutbe

252. Atfenifblatbe.

bes Gebiegen : Arfenits.

253. Bebiegen : Arfenit 254. Gediegen : Spiegglans

ber Spiegglanzerze.

255. Gran : Spiegglangera

a) gemeines

a) bictes

a) blattrices

y) strabliches

b) Reberets 256. Roth: Spiegglangera

257. Beiß : Spiegglangera.

258. Spiefglanjoder.

Sippidaft bes Erbfobalts.

245. Schwarzer Erbfobalt a) idmarter Robaltmulm

b) fester '

246. Brauner Erdfobalt 247. Belber Erbtobalt

248. Rother Erdfobalt

a) Robaltbeidlag b) Robaltblutbe.

XVI. Arsenik.

249. Gebiegen : Arfenit

250. Arfeniffies a) gemeiner

b) Beißera

251. Raufchgelb

a) gelbes

b) rothes

252. Arfenitblutbe.

XVII. Molybban. 253. Wafferblev.

XVIII. Bocci.

254. Schwerstein

255. Wolfram.

Beidledter. Gaftungen. Arten.

XIX. Mänaf.

256. Manatan

257. Octaebrit

258. Rutil

259. Nigrin

260. Iferin

261. Braun = Manatera

262. Belb : Dangfers.

XX: Uran.

263. Dedera

264. Uranglimmer

265. Uranocher

a) gerreibliche

b) feste. XXI. Chrom.

Nabelera

Chromocher / gefest.

des Urans.

259. Decera

260. Uranocher

261. Uranglimmer.

indes bierber 262. Rabelerg 263. Chromoder.

G. 42 3. lette

Daubuiffon über die orvetognostische Rlaffification ber Koffilien im Journal de physique T. LIII. p. 448. - baraus im D. bergmann. Nournal 4r B. G. 107=143

Mobs: Ueber die Klassification der Mineraltorver, in v. Mous Annalen ber Berg = und Suttenkunde 3r B. G. 177 = 200.

G. 56 3. lette, 2r B. G. 503 3. 7, 3r B. G. 517 3. 12, 4r B. G. 639 3, 5

Smelin aus v. Crells demischen Annalen in Annales de chemie T. XVII. p. 220 T. XIX. p. 355.

Hauy in Annales de chemie T. XXII. p. 158-178.

Sudom Anfangsgrunde der Mineralogie nach den neueften Ent deckungen ir Th. Leivzig 1803. 8. S. 166:170. (Cevlonischer und Normegischer Zirkon).

Ludwig Sandbuch ber Mineralogie nach Werner ir Theil. Leipzig 1803. 8. S. 59. 21 Lh. S. 157, 158. (Birfonit).

Schmieder's Lithurgif 2t B. S. 261.

Mobs von der Rull: Mineralien = Rabinet, nach einem burchaus auf außere Raunzeichen gegrundeten Spfteme geordnet, beforteben, Ite Abth. Wien 1804. 8. G. 16:23.

Bertelo

Bertele Handbuch ber Minerographie. Lendstut 1804. 8. S. 304-306. (Gemeiner Jirton). S. 307. 308. (Jirtonit). Litius Alassischen ber mineralogisch einfachen Fossischen. Leipgig 1805. 8. S. 4. 5. (Gemeiner Zirton und Zirtonit).

S. 57 3. 8

Mohs fahrt noch eine Mittelfarbe zwischen gelblichbraun und ochergelb, zwischen olivengrun u. gelblich grau, die olivengrune in die brannliche fullende Farbe, und eine Art colombinroth, welche nahe an das pflaumenblaue gränzt, an.

G. 58 3. 4

Einige ber gwifchen beuf Seiten : und Bufpihungefidchen liegenben Eden abgeftumpft.

E. 58 3. 20

und an welcher bie an ber Grundfläche liegenden Eden mehr und weniger fart abgeftumpft find.

6. 61 3. leste

Der Birtonit, beffen Charafteriftit im aten Theile ater Band 6. 470: 474 aufgestellt ift, muß bem Birtone einverleibt werben.

S. 62 3.8 Le [blich branne und schwach in die blutrothe.

C. 62 3. 31

Epiphanius de XII gemmis. Tiguri 1565. L. de Laet de gemmis. Lugd. Bat. 1647. 8. p. 155. Wation in philosoph. Transactions Vol. LI. P. I. p. 394. Hauy in Annales de chemie T. XXII, p. 158-178.

6. 63 3. 14

Die Santen swifden ben Geiten : und Bufpigungefidden fomach abgeftumpft.

G. 63 3. 22

Guyton im Journal de l'école polytechnique 3me trimestre an 4.

Sudom Anfangegrande it Theil S. 170=172.

Lubwig Sandbuch ir Theil 6. 58. 59.

Somieber's Lithurgit 2r B. 6. 262 = 264.

Mobs von ber Rull Mineralientabinet ite Abtheil. S. 23=27, (Spacinth).

Bertele

Bertele Sandbuch S. 306. 307. Litius Klassification S. 3. 4.

S. 65 3. 5 nach Mohe 3,638 (?)

S. 66 3. 24

Nach Bauquelins Analyse des Ceplonischen, des Franzds. Pirton 32 31 Kiesel 64 65,5 Eisenorod 2 1,5

©. 67 3. 10

Die Ceplonischen Spacinthe tommen mit dem Birton, Spines lofe, im Sande der Ebenen und der hohen Ufer der Fluffe vor. So verhalt es fich auch mit den Franzosischen.

G. 67 3. 21

Da ber Hyacinth fich burch die volltommen havintheothe Farbe, ohne alle Beimischung von Grau (das einen Hunptwaratter der Farbe des Zirkons ausmacht), ohne das schumbige Unschemz, durch die Eigenthumischteiten, in den Abstumpfungen anden Extens durch den volltommen blattrichen Bruch von zweisachem, rechtwinklich sich schneidendem Durchgange garallet den Diagonalen der Grundsächelund der Axe, von dem Artone unterscheidet: so tann er weder diesem einverleibt, noch als Art desselben änsgeliellt werden, sondern er muß, nach Werner und Mohs, als eizgene, selbsischadige Gattung, erscheinen.

Als die unmittelbar darauf folgende, zu derfelben Ordnung gehörige Bettung führt Berner unn noch den in eleinen rundlichen Körnern vortommenden volltommen hvacinthrothen huacinth von Ceplon unter dem Namen Banel frein auf.

6.:69 Note, 2r. H. G.: 503 J. 3:5, 3r H. G.:520 3. 9, 4r B. G.: 649 J. 8

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 312. Sourcrop baselbst T. XXXII. p. 195.

v. Schlotheim in Annalen far bie Societat gu Jena ir B. Jena und Leivzig 1804. 8. S. 319.

Sudow Aufangegrunde 1r Th. S. 173 = 175. (Almandin=Granat) S. 175 = 179. (ebler Granat).

Ludmig's Handbuch 1r. Th. S. 64. 65. (edler Grauat). Somieder's Lithurgit 2r B. S. 63-65.

Mobe

Mobs von der Rull Mineralientabinet ite Abtheil. S. 79:85.
2te Abtheil. S. 243. 244. (edler Granat).

Bertele Sandbud 6. 271 : 273.

Litins Blaffification G. 69. 70.

Leonhard Handbuch einer allgemeinen topographischen Mineralogie Ir B. Franks. a. M. 1805. 8. S. 9:11.

G. 70 3. 2

Roch verdient die volltommen blutrothe Farbe, obet die aus dieser in die kirschrothe oder in die gelbe fallende, und die kolombinrothe zur violblauen, die kirschrosthe ein wenig zur pflaumenblauen sich neigende ausgestellt zu werden.

C. 70 3 22

Das Grauatdobecaeber ist juweilen etwas plattgebrudt, und nach ben geraden Richtungen ihrer Are in die Lange gezogen (Granar primitif alonge Hauy) — auch wohl nach ber schiefen Richtung ber Are lang gezogen ober verschoben — zuweilen find zwei berselben so in und durcheinander gewachsen, daß die Aren einen Bintel mit einander bilben.

©. 71 3. 2 mit vier auf die abwechfelnden Seitenkauten aufgesetten Flächen ftart und ein wenig fiach auge fpibt.

6.71 3.11

Biswellen findet man aber and noch ble abwechfelnb gwifden ben abgeftumpften Eden ber Grunbfidde liegenben von zwei Seisten nub zwei Bufpigungsfidden gebildeten Eden fcwach abgesammsft.

S. 72 3. 8

einige Abanderungen haben bunn und etwas gebogen ichaalig, andere auch groß: und edigforuig abgesonderte Stude, welche lettern fart gestreifte und wenig glaugende Absonderungestächen haben.

5. 73 3. 16

Det berbe Gronianbifche fomelst por bem Sothrobre nach font-

G. 74 3. 6

Adruthen (bie Saualpen), Stepermark (Schladming), Aprol und Salzburg (im Zillerthale).

6. 74

C. 74 3. 10.

Barg (bei Blefelb) in bem manbelfteinartigen Porphyre bafelbit.

S. 74 3. 26

und felbst ist ein Theil besjenigen Granites, in welchem er sich sindet, nicht wahrer Granit, sondern Beißstein. Rie ist er ein Produkt besonderer Lagerstätten, kommt also eben so wenig auf Gaugen als Lagern vor. Der Gronlandische, der sich durch seine schaelig abgesonderten Stude unterscheidet, ist bis iht nur in Geschieben und edigen Studen gefunden worden.

S. 75 3.8

Der Almandin zeichnet fich burch die stets rothe Farbe, die sich auf der einen Seite in die blaue, auf der andern in die gelbe neigt; durch das ihm eigene Bortommen in ursprunglichen Kornern, und in einzelnen eingewachsenen, nie in Drusen zusammengewachsenen Arpstallen, welches ihrer wesentlichen Kornersorin entspricht; durch einen hoben Grad der Größe der Arpstalle aus.

S 76 3. 19

Nac Mohs 4,085.

E. 76 Note, 2r B. S. 504 3. 18, 3r B. S. 521 3. 19, 4r B. S. 639 3. 10

Sudom's Anfangsgrunde ir Th. S. 179 = 181 (Karfunfelgranat). Ludwig's Handbuch ir Th. S. 67 (Pprop).

Mobs von der Rull Mineralienkabinet Ite Abtheil. 6. 97: 100

Bertele Sandbuch 6.'173.

Litius Rlaffification 6. 69.

Behlen im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 688: 690. Somieber Lithurgit 2r B. S. 62: 65.

Brochant Traité elementaire de Mineralogie T. II. p. 498.

©. 78 3. 6 ·

Beblen fand in bem Porope Chromium als Beftanbtbeil.

C. 79 3.8

Bur eigenen Gattung darafteriffren den Pprop die beständige blutrothe Farbe bon einem boben Grade der Intensität, die einfache Abruerform, ein bober Grad des Glanzes, ein weit volltommener mufchlicher Bruch, und ein geringeres specifisches Gewicht. 6. 80 3. I

so wie aus der rothlichtraunen durch ble branklichtathe bis in die blutrothe über.

C. 80 Note, 2r B. S. 504 3.32, 3r B. S. 521 3.27 Sudow.Anfangsgründe it Th. S. 181:183 (Gemeiner Granat). Ludwig Handbuch 1x Ah. S. 65. 66.

Somieber Lithurgit '2r B. G. 62. 63.

Mohe von ber Rull Minerallenfabinet tte Abtheil. G. 85:94. (Gemeiner Granat).

Bertele Sanbbuch S. 160. 161.

Litins Rlaffification 6. 70. 71.

Buchols im N. aligem. Journal bet Chemie 4r B. S. 172 = 182. Leonhard topograph. Wigeralogie 1r B. S. 379 = 385.

E. 84 3. 5

Rach Buchols Analyse bes rothlichbrannen von berselben Arpstall-form, wie jene bes Brannsteintiefels

Riefel 34,5
Thon 2
Kalk 30,75
Eisenorph 25
Wagnestumorph 3,5
Koblenkoffdure und Waster 4,25.

And Geblen fand in dem grunen Granate von Schwarzenbets und vom Rrebsberge bei Strenfriedersdorf Mangaresoxpo.

S. 84 3. 16 **L**prol (Schwaß).

S. 84 3. 19 Bannat (Sasta).

S. 85 3. 6, 21 B. G. 505 3. 7, 31 B. G. 522 3. 3 Sheffen (Budwald und Maffel, Kofel, Patfolan, Otemachan).

Cpanien. Kamtschatta.

·: 6..85 3. 10

Er ericheint nur felten als Gemengtheil ber Gebirgsarten, und nur in wenigen Gegenden fommt er theils in Kornern, theils in Arpftallen im Gerpentin eingewachsen vor. Gang eigentlich ift er ein Produft der Lager, wie es scheint, in Urtrappgebirgen: Er bealeitet begleitet verschiedene Erzarten, als Magneteisenstein, Notheisenstein, Wagnetties, Sowefels und Arsenitties, Aupserties, Ansperglanz, Blende und Blevglauz u. s. w., und brickt mit Strahfsstein, Hornblende, Epidote, Angit, Coccolith, Aremolith, Schaalsstein u. s. w. Eigene Granatlager sinden sich im Sachs. Erzgesbirge am Leufelssteine bei Johanngeorgenstadt, zu Ehrenfriedersteborf, und in andern Gegenden des Erzgebirges zwischen Schwarzsenberg und Johanngeorgenstadt. In den Norwegischen Eisensteingruben begleiten ihn Epidot, Coccolith und Augit, zu Dosgnahla im Bannate Aupferkies, Blende, Schaassein, Aremolith, Kaltspath u. s. w.

S. 86 3. 12

Er zeichnet fich durch die verschiedenen Abstufungen der des braunen und grunen bis in ein hobes Grun, durch eine geringere Anzahl von Abanderungen des braunen die ins Gelbe aus. Ueberdies fallen feine Farben stets ins Braune, berühren fast nie das Rothe, und erscheinen selten tein. Seine Arpstalle find fast stets
in Drusen zusammengewachsen, und überschreiten nie die mittlere Größe.

Roch führt Mohe von ber Rull (Mineralientabinet ite Abth. 6. 92. 93) ein Fossil an, bas viele Aehnlichteit mit dem Granate haben, aber boch nicht Granat fepn foll.

Es ift außerlich von lichte gelblich brauner Farbe, und nabert fich inwendig einem mit etwas braun gemischten Schwefelgelben.

Es bricht eingesprengt und troftallifirt.

Die Arpftalle find einfache breifeitige Pyramiben mit abgestumpften Eden, auch Segmente berfelben glattflächig, flein, auf und übereinanderge- wachfen.

Es ift außerlich in Erpftallen ftartglangens,

inwendig theils matt, theils foimmernb, und in gerafprengten Arpftallen wenigglangenb, von Glasglause, ber fich ein wenig jum Bachsglause neigt.

Der Bruch ift nueben, von feinem Rorne, bes trofallis firten anweilen verftedt blattrich.

Es ift unabgefonbert,

ftart (wenigftens bas troftallifirte) burchicheinenb und balbbare.

Es brach mit branner Blende, Salfspath, Braunspath, Flußspath u. s. w. zu Aunaberg einmal ein.

galate ant Orattoanolie.

Ob bet Aplome (Hauy Traite de Mineralogie T. IV. p. 336. 337 (Aplome). Brochant Traite elementaire T. II. p. 503.) mit Sudow (Anfangsgründe der Mineralogie Ir B. S. 183. 184), und Ludwig (Handbuch 2r B. S. 134) als Art des Granates aufgestellt werden tonne, ist noch zweifelhaft, da er sich nach Hauv's Angebe selbst durch das geringere specissische Gewicht, durch den ganz und gar nicht blätttichen Bruch, durch den viel geringera Glanz, durch die Streifung der Oberstäche, die auf den Würfel, der in das Granatdodecaeder übergeht, als primitive Form hindeutet, unterscheidet.

Seine Farbe geht aus ber gelblichgrünen in die braune. Er findet sich in eingewachfenen Grauatdobecaebern, bie nach der kleinern Diagonale der rhomboidalen Flächen gesteret find.

Menferlich ist er glangenb. inwendig wenigglanzenb.

Der Brud ift uneben und flachmufdlich.

Er ift unburchfichtig, nur in ben fleinern Repftallen burchfdeinenb, mit burchfallender oraniengelber Farbe. Er ift bart (ript ben Quary nur fcmach, bas Glas ftart,

giebt am Stable Funten),

fdmer gerfpringbar,

fprobe, und

nicht fonderlich fower (uach haup 3,4444).

Der Fundort ift unbefannt. Brochant glaubt, daß bie gelblich= grunen Granaten von Schwarzenberg in Sachfen hierher gehören.

S. 86 3. 17 außerdem slivengrun, ins pifiacien- und lanchgrune fallend, lauchgrun.

C. 86 3. 18

Man hat ibn nie frostallisitt gefunden, was man bafut hielt, war mahrscheinlich Epidote oder Sablit.

C. 86 3. 22, 2r B. G. 506 3. 36 nach Brochant von boppeltem rechtwinklichem Durch = gange ber Blatter.

S. 86 Note, 2r B. S. 508 B. 6, 3r B. S. 522 3. 36 Foureroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 504. 505.
Sudow Anfangsgrunde 1r Ed. S. 184. 185.

. Lubwig

Andrig Handbuch 2r Th. S. 134. 135. Robs von der Null Mineralienkabinet Ite Abtheil. S. 55:57. (Coccolith).

Bertele Minerographie S. 159. 160. Litins Rlassification S. 95. 96.

S. 87 3. 2 und edigternig.

S. 87 3. 12, 2r H. S. S. 507 3. 18

G. 88 3. 3

Spanien (lauchgrun von feinkornigen Abfonberungen).

Der Coccolith wird blos in und mit andern Fossillen bermacht fen gefunden, und constituirt mit diesen der Erappformation unttergeordnete Lager. Kallstein, Magneteisenstein, Granat u.a. m. find die Begleiter des Norwegischen; das Bortommen des Spanischen ift unbefannt. Hany verbindet ihn mit dem Augite.

S. 88 Note Ludwig Handbuch er B. S. 135 (Braunsteinfiesel), Brochant Traite T. II. p. 428 429. Comieder Lithuralt 2x B. S. 63,

keonhard topograph. Minexalogie it B. S. 156.

G. 91 3.8

auferdem findet er fic blgrun, olivengrun, aus biefet ins fowarzlichgrune und gelblich braune fallend.

6.91 Note, 2rB. G. 508 3. 18, 3rB. G. 523 3. 16, 4r B. G. 638 3. 12

Sudows Anfangsgrunde Ir Th. G. 197=199.

Ludwig handburd Ir B. G. 63.

Mobs von der Rull Mineralienkabinet ite Abtheil. G. 68:74. (Befavian).

Bertele Minerographie G. 156:158.

Litius Rlaffification G. 98.

€. 92 3. 8

auferbem auch wohl noch die Kanten, welche ble Seiten : und Abfumpfungefidden mit den Zuspigungefidden bilden, fcwach abseft umpft, und biejenigen Eden, welche die Zuspigungefidden mit den Abstumpfungen der Geitenkanten bilden, schwach augelatift. €. 96 3. 7

Gangartig ericheint ber Besuvian nie, so wie teine der jur Sippschaft des Granats gehötigen Gattungen je auf einem Gange gebrochen hat. Dieser Umstand ift mertwurdig, und giebt diesen Foissien eine eigene geognostische Auszeichnung. Die Lager, auf welchen der Besuvian bricht, gehören vielleicht nicht alle den Urgebirgen an, und bestehen aus Serpentin, torusgem Kalfstein mit Ehlorit, Gimmer, Eisenglang u. s. w. In diesem Gestein sind die Arpstalle theils einzeln eingewachsen, theils bilden sie Drusen und kleine Dessuungen, deren Bande sie überziehen, und find in beiden Fällen mit dem Gesteine der Lager gleichzeitig. In dergleichen Sohlen tommt der Besuvian, obgleich selten, derb vor. Er ist tein vulfanisches Produst. Da er indessen von Bullanen ausgeworfen wird, so muß ein ahnliches Lager in ihrer Rabe aussen.

© 97 3. 10

ans bem blaffen ins fpangrane und weiffe fich verlaufend.

G. 98 3. 13

Die Seitenflachen find zuweilen brufig, und bie Enbflachen glatt, boch zuweilen auch etwas raub; wenn mehrere Arpftalle jufammengewachen find, find die Absonderungsfluchen in die Queere geftreift.

S. 98 Note, 2r B. S. 509 3.9, 3r B. S. 525 3. 1.

4r B. S. 639 3. 22

Allvaud im Journal de physique T. LIV, Cah. 5. (an K. Floreal)
N. 9.

Vauquelin im Journal de chemie par van Mons N. 2. (an X. Brumaire).

Rlaproth in f. Beiträgen in Annales de chemie T. XXIII. p. 68-71. Remarques fur l'analyse de Klaproch deselbst p. 72. 73.

Sudow Anfangegrunde ir Eh. S. 205=208.

Ludwig Handbuch It Th. S. 69. 70.

Somieder Lichurgit 2r B. S. 79 : 89.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. S. 140:145 (Smaragb).

Bertele Minerographie S. 308. 309.

Ritius Rlaffification G. 8.

6. 99 3. 10

Rad Mohs 2,732.

E. 101 3. 16

Frantreich (Depart. Maut-Vienne an der großen Landstraße von Paris nach Limoges am Fluschen Barat) auf einem Quarzgange theils frystallisset, und zwar in Saulen von 8 Jollen im Durchemeser, theils derb, grunlich und blaulichgrau, milchweiß und ranchgrau mit Phosphoreisen. Salzburg, in einen von Glimmerschiefer eingewachsen. Der aus Pern und Reugrenada sch int ein Erzeugniß besonderer Lagerstatten zu sepn und nie eingewachsen vorzusommen, wie dies die ganzliche Abwesenheit der Kornerform, und die stets mit einem Ende ausgewachsenen oder andemselben verbrochenen Arpstalle, die also nie um und um trussfallistet erschwenen, darthun. Seine Arpstalle sind in Drusensissungen gebildet, und scheinen, vielleicht ein wenig ausgesprengeten Schweselsties ausgenommen, das neueste Fossil einer Formation zu sepn, welches aus Kaltspathe, Quarze, Schweselstiese u. s. w. besteht, und auf Gangen im Urthonschiefer niedergelegt ist.

Der Smaragd carakterisitt sich jur eigenen Gattung durch bie Bestandigkeit seiner Farbe, die nur in den Graden der Hohe medselt (ein leises Schwanken zwischen grad und spangrun, und bas Berlaufen ins Weisse widerspricht diesem nicht); durch das beständige Verhältniß der Hohe zum Durchmesser der Grundstächend durch den Mangel aller Tendenz zum Nadelsvemigen, durch den Mangel aller Absonderung, und die etwas größere Harte, durch den Mangel aller Uebergangsverwandtschaft des Smaragds in Berpil, und er kann also nicht als Art mit dem Berpile einer Gattung untergeordnet werden.

S. 103 Note und 45.6 3. 6, 2r B. S. 509 3. lette, 3r B. S. 527 3, 17, 4r B. S. 640 3. l.

herrmann and v. Crells chem. Annalen in Annales de chemie T. XIX. p. 361, 362. — in v. Crells chem. Annalen 1803. 21 B. S. 275.

Omelin aus v. Erens chem. Annalen baselbst T. AL. (an A.) p. 109. T. ALIV. p. 27 29.

Shaube aus v. Creus chem. Annalen bafelbst T. XL. p. 19. T. XLIV. p. 38. 39.

Endow Anfangsgründe it Th. S. 208:211. Adwig Handbuch it Th. S. 70.

Somieber Lithurgit 2r B. G. 89 = 93.

Mobs Minerakientabinet ite Abtheil. S. 146=135. (Gemeiner' Berpu). Bertele Handbuch S. 310. 311. Licius Riassification S. 7. Leonbard topograph. Wineralogie 18 B. S. 84, 85.

€. 104 3. 19

an den freistehenden Enden mit fechs auf die Seitenslächen ausges sehten Aldchen etwas flach jugespiht, und die Spihe der Zusspihung schwach abgestumpft — auch noch die Eden, welche die Zuspihungsslächen mit den Abstumpfungen bilden, wieder schwach abgest umpft, die Aldchen der Abstumpfung auf die Zusspihungstanten ausgeseht — mit sechs auf die Seitenkanten ausgesehten Flächen zugespiht, die Zuspihung abermals mit sechs klächen schwach und ein wenig kach zugespiht, diese auf die Aanten der ersten Zuspihung ausgeseht, nud die Spihe der Lehtern, so wie auch einigeder Kanten zwischen den Seitenslächen und den Flächen der ersten Zuspihung abgestumpft,

€. 104 3. 21

and febr flein, bis jum nabelformigen berab, tommen fleta aufgewach fen, bot auch unter und durcheinanderges wachten, felten jugleich gebogen und gewonden vor.

6. 105 3. 6

Der Queerbeud ift volltommen, die wenig fleiumufd= lid, der Lingebrud flachmufdlid, jum verftedt blätte riden fic neigend.

C. 105 3. 8

Et timmt von dunn, gerade und vollfommen fänglich abgefonderten Studen vor, mit queergestreifter Mojoube: tungsfläche.

6. 105 3, kete.

State Woold

2,690 bes himmelbleuen, 2,678 bes äpfelgrünen, 2,688 bes fpargelgrünen.

E. 107 B. 11

Pirir Analyje ist and Annales de chemie T. XXV. p. 155-169 genommen.

. C. 109 3. 2

Er bricht, fo mie der Smaragd, auf Gingen. Dies beweifen feine Arpftalle im freien Ramme gebildet, oder ihr Parlommern fin Penfen, und all'Ardmuncephin; feine Begleiter, welche Gangarten arten find, als Flufipath und Quarz auf Elba, im Stanite; Expas, Rergtroftall, Eisenocher, Scholl in Sibirien, vermuthlich gleichsalls im Granite. Das mit Wolframe, Arsenstliese, Zinnsstein einbrechende Fossil soll dem Stangenstrine angehören.

6. 109 3. 8

Auch Ohrgehange, Uhr-Berloquen und Halssteine werben baraus versertigt.

6. 109 3. lette

Der Beryll bezeichnet sich als eigene von dem Smaragde verschiedene Gattung durch die Berschiedenheit der Farben, die vom blanen in verschiedenen Abanderungen durch mehrere Abstusungen des grunen (ohne aber das Smaragdgrune zu berühren) ins hosnig und weingelbe übergehen, und also eine umfassende Suite bilden, da die des Smaragdes sehr begränzt ist; durch den Mansel alles beständigen Berhältnisses der Hohe zur Breite bet den Irpstallen, und die Tendenz zum Nadelsormigen, durch die Streisung der äußern Obersläche, durch die ihm eigene Absonderung, und durch die etwas geringere Karte.

G. 110 3.6 in die ftrohgelbe.

E. 110 3.8

Nach haberle kömmt er auch pfirfichluth = und karmefintoth vor (welche beide Farben von dem obersichig auf den dukern flächen der Saule sowohl als auch an den Absonderungssichden selten gleichsormig beigemengten, ausgenden manganeshaltisen Eisenocher herrühren sollen); nach Mohs der Sibirische
verlgran, und aus dieser einerseits ins gesblichgraue,
andererseits ins fleischrothe und röthlichbraune sich verlausend, röthlichbraun ins haarbraune übergehend, duntel psirsichblüthroth, karmesinroth, ein wenig ins
tochenillrothe fallend.

S. 110 3. 10 and litigroth geflect.

G. 110 3. 12

and in vollkommen sechsseitigen Säuten mit zwei breitern und vier schmälern Seitenslächen — an allen Seitensanten, oder an jenen der schmälern Seitenslächen zugerundet — in

fechefeitigen Ganlen, au ben fteien Enden mit brei Rlachen etwas flach augefpibt.

C. 110 3. 12 u. 2r Th. 3r B. G. 5283. l. Nach Saberle foll bie primitive Korm bes Stangenfteins bie geicobene vierfeitige Gaule fevn von 1200 und 600, an benen bie Endflachen mit ben Seitenflachen rechte Bintel bilben.

G. 110 3. 17

" Meußerlich bet ftartem Lichte glangend von Glasglauge, bei ichwachem Lichte von Badeg lange. Der Lingebruch ift theils uneben und dann matt, theils unvolltommen blatt: rich und dann foimmernd, theile fleinmufchlich und bann wenigglangent; ber Queerbruch ift, wenn er rechts wintich burchgebt, volltommen blattrich und fartglan: gen'b vom Glasglange, wenn er ichiefwintlich burchgebt, uns eben, matt ober menigfdimmernb.

S. 110 Rote und 113 Rote (benn ber froftallifirte Mabriche & pidolith muß biefem einverleibt merden) 21 B. G. 510 3. 13, 31 B. G. 528 3. 34, 41 25 G. 15·41

Bucholg im R. allgem. Jonrnal der Chemie 27 B. S. 15:41, Saberle barelbft 2r B. G. 17 = 22.

Erommeborf bafelbft 2r B. S. 109.

Sudow Anfangsgrunde ir Eb. S. 212:214. (gemeiner Stangenftein) 214:216, (Dabrifder Stangenftein).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 70, 71. (schörlartiger Berpll), 27 Eb. S, 135. 136, (Mabrifcher Stangenftein).

Mohd Mineralientabinet Ite Abtheil. 6. 155=161. (schörlartis) ger Berpu).

Bertele Sandbud' S. 286 : 288. Litius Rlaffiffcation &. 66. 67.

C. 111 3.4

die zuweilen wieher zu bid: und unter: und burcheinau= berlanfend ftanglichen und fehr groß = und edig = ober Peilformig-fornigen versammelt find; feltener find die abgefonberten Stude bufdelformig anseinanderlanfenb ftanglio.

C. 111 3. 5

auch ich a lig abgesonberte Stude, die von den geglieberten Sdulen Sielen herrubren, die Absonderungefidchen matt und pfirficoroth gefarbt.

E. 111 3.6

(giebt mit bem Stable gunten, rift bas Glas icon mertlich).

C. 111 3. 10, 21 3. C. 510 3. 15, 31 3. G. 529

3. 15

Rad Saberle 3,50

3,503 bes farbenlofen,

3,500 bes gelblichmeiffen.

C. 111 3, 12

Sepulvert auf ein glubendes Eisen gestreut phosphorescirt er. Blos erhibt zeigt er teine Elektricität, durch vorbergegangenes Erbiben und nachheriges Reiben, so wie durch bloßes Reiben zieht er Papierspähne und Asche, am stärksten an den Endkanten.

C. 111 3 21

Sepulvert badt er in ber Beißglübhige febr fest gufammen.

6. 112 3 8, 3t B. G. 529 3 19

nech Vi	augnelin		nach Bucholz	,
Riefel	36,8	Rie	el	34
Thon	52.6	Tho	n '	48 .
Self .	3,3	Flu	faure und Baffer	17
Baffer	1,5.	Ma	nganeshaltiges Eife	n i (aufällig).
Rad diefer	Analpfe mate		Stangenfteine fein	
bem Chrpol	ithe anguweise	ı,		

C. 112 3. 11

Sibirien (wo er fic mit etwas Glimmer und gemeinem Schorl wahrscheinlich als Produkt der Gebirgsmaffe findet), Robmen (Schlaggenwald, in einem Gemenge, welches aus derben Quarze, Jinnfteine, Aupferties, Wolfram, Wafferbley besteht, auf dem dassen Stockwerte).

G. 115 3. 3

binn:, gerab:, bifchel: ober fternförmig anseinan: ber, and untereinanderlaufend-ftanglich, die wieder in groß:, grob:, theils rund: theils edigförnige vers fammelt find.

6. 116 3. leste

Robs behauptet, daß der Stangonstein nicht als eigene Gatatung ausgestellt werden tonne; da ein ungemein ausgezeichneter Bestehrt

Nebergang des Stangensteins in ben Berpil (in einem Eremplare von der Insel Elba, und einem andern von Schlaggenwald in Bohmen, einem britten ans Mahren) flatt hat, und der Stangenstein selbst Saulen auszuweisen hat, die sich in Berpil enden. Bu einer eigenen Art des Berpils charatterisiren den Stangenstein die Farben, die vom stroß und schwefelgelben an bis ins Larmefinrothe gehen; das Eingewachsenspn bestelben.

G. 117 3. 7

an ben Enden zugeschaft, die Buschaftungsstächen auf die gesenüberstehenden breiten Seitensiden aufgesett, bin und wieder an einigen Schen abgestumpft — die Juschaftungsstächen schief auf die schwachten Seitenstäcken ausgesett, die schaften Seitenkanten schwach, die Kanten aber, welche zwischen diesen und den schwachten Seitenstächen liegen, mehrmals abgestumpft — an den schaftern Kanten start abgestumpft, an den Enden zugesschaft, die Juschaftungsstächen auf die Flächen der Abstumpfung an den schäftern Seitenkanten ausgesett, und die Ecen, welche die Juschaftungsstächen mit den stumpfern Seitenkanten bilben, abgestumpft.

G. 117 3. 11

and die Eden, welche die Zuspitzungsflächen mit den Abstumpfungen der Seitenkanten bilden, schwach abgestumpft, zuweilen auch einige der Kauten zwischen den Zuspitzungs und Seitenstäden singe der Kauten zwischen den Auspitzungs und Seitenstäden schwach abgestumpft (doch ohne Abstumpfung der Spitze) — mit vier auf die Seitenstäden ausgesetzen Flächen ein wenig stach zugespitzt, die scharfen Seitenkanten meistens start, zuweilen auch einige andere Kanten schwach abgestumpft, mehrete ber Kanten zwischen den Zuspitzungs und Seitenstächen absestumpft (dockeanome) — zuweilen die Eden, welche die Auspitzungsflächen mit den Abstumpfungsflächen der Seitenkanten bilden, die Spitze der Zuspitzung immer mehr und minder start abgestumpft, auch hin und wieder noch einige Kanten abgestumpft — an den stumpfern Seitenkanten zugeschärft, die Endkrystallisation mit vielen kleinen Abstumpfungen an den Kanten, und Zuschärfungen an den Eden vermehrt.

S. 117 3. 15

Die Arpstalle sind groß, von mittlerer Größe, u. klein, zuweilen fast nadelformig, selten (der Sibirische) schilf= artig.

6. 117

S. 117 Note, 2r B. S. 510 3. 30, 3r B. S. 530 3, 8, 4r B. S. 642 3. 20 (Thallit) und S. 68 Note, 2r B. S. 518 3. 20, 3r B. S. 564 3. 4 (Urenbalit), welche beibe Fossilien unter bem Ramen Epibote 3th einer Gattung zu vereinigen finb.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 193. 194.
Sudow Anfangsgründe It Ch. S. 256:262. (Epidote).
Ludwig Handbuch 2t Ch. S. 136 (Challit) 137. 138 (Arendalit).
Saussure Voyages dans les alpes T. VII. p. 143. 144. 5. 1904.
Prehnice).

Champeaux unb Cresse im Journal des mines Nov. XLVII. 2. Chenevix im Journal de physique T. LV. (an XI. Frimaire) p. 409 f. — T. LVI (an XI. Nivose) p. 50. 51.

Laugier in Annales du Museum national T. V. p. 149-153. — bats aus im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 536=539. Mobs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 57=63. 2te Abtheil. S. 242. 243 (Epitht).

Bertele Handbuch S. 195. 196 (Thallit) 173. 174 (Mantiton). Litins Alaffification S. 74 (Thallit) 75 (Atantiton). Leonhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 18. 19 (Arendalit).

G. 118 3. 10

Sauffüre führt eine Abanderung defelben an von ftahlgrauer fatbe, glanzend, festungsartig gestreift, von tleine muichlichem, in den verstedt blattrichen übergehenden Bruche, halbburchfichtig und hart; die vor dem Lothtobre aufwallt, und eine grünlichgraue, an der Oberstäche nierförmige, wenigglänzende, durchschende Schlade giebt, die nicht weiter im gener verändert wird, welche Schlade auf dem Sappare zu einem durchschenden gelblichen Glase langsam und ohne Aufstausen schmelzt,

G. 118 3. 24

Rad Chenevis Au des froffallifir her Ober		bes fäuli: gen,	des burchsichtis gen gelben,
Riefel	45	40	42
Lhon	28	25 • •	25,5
Salt .	15	. 21,5	16
Cifeneryd	11	11, 5.	· 17.

Rad Laugier Anglofe bes afchgranen

Riefel	37	Cifenorph	13
Thou	26,6	Manganesoryd	0,6
Ralt	20	Beffet	1.8.

G. 119 3. 4. G. 171 3. 19.

Das Bortommen des Spidots ift nicht allein auf Lager eingesichtantt, sondern tommt auch auf Sangen vor. Auf Lagern tommt er mit Augit, Granat, Coccolith, ferner mit Magneteisenstein, Hornblende, Kallspath n. s. w. wie in Rormegen, oder auf Rupfererzlagern mit Aupferties, Bunttupfererz, Kaltspath n. s. w. wie im Bannate, vor. Auf den schmalen meiftens im Gneiße auflehenden Gangen erscheint er mit Feldspathe, Bergerpstalle, Arinite, Chlorite, Prednite, Anatase u. s. w. von lichtern Fare ben und in zur Radelform geneigten Arystallen, selten derb.

C. 119 3. 16, G. 171 3 lette

Sauv und mit ibm Sudow vereinigen ben Thallit, Arendalit und den glasartigen Strablftein, und ftellen ibn unter dem aemeinicaftlicen Ramen Epibot auf. Gegen bie Bereinianna bes Thallite und Arendalite lagt fic nach ben von Sauv vorgetrage: nen Grunden mobl nichts mehr einwenden, wohl aber gegen bie Unterordnung des glafigen Strablfteins unter ben Evidet, ba bet Brud bes berben Strabifteins ftrablid, bes berben Epibots mehr und weniger vollfommen blattrich ift; in ben Rroftallen bes Cribots ber zweifache Durchgang ber Blatter zwar ben Seis tenflichen der geschobenen vierfeitigen Saule parallel, aber gemobalid nur nad einer Richtung bentlich, ber Queerbrud mei-Rens uneben, feitener mufdlich ift; beim Strabiftein beibe Durch: sange gleich volltommen find; ba bie Arpitallformen bes Epibots alle von ber gefcobenen vierfeitigen Saule, mit vier auf bie Seitenficoen aufgefebren Blacen augelpitt, abstammen, und in Sinfict ber verfcbiebenen Grabe ber Große, bes freien Anfiebens, und ber Enbigung fic por jenen bes Strabificius auszeichnen : and bat Bortommen beiber Sofflien verfchieben ift.

Mit dem Augit und Coccolith ift der Spidot nache verwandt, weniger mit dem Bernerit (Arcticit), dem gemeinen Strablstein und der gemeinen Cornbiende. Werner beift dem Spidot ist Bifichaft. Rach diefem fellt er eine neue Gattung unter dem Rumen Iofft auf, von dem ich aber feine außere Sparafteristig und Mungel der Linficht biefes Loffils mittheilen fann.

G. 119 Note, 2r B G. 511 3. 22, 3r B. G. 533 3. 8', 4r B. G. 642 3. 28

Herrmann Catalogus Musei Indici. L. B. 1711. 8. p. 30 (Chrysa-lithus Turmale Ceylon).

Manrer Observationes curioso-physicae, ober Remarques und Anmertungen ber geheimen und großen Bunder ber Welt. Frantf, w. Leiph. 1713. S. 605.

Lemery in histoire de l'academie des sciences de Paris p. 7. bie Uesberfegung von Steinwehr 5r B. S. 170.

Linné Flora Ceylonica. Holmiae 1747. 8. p. 8.

Bedmann Beitrage jur Geschichte ber Erfindungen, 2te Auflage 1785. 11 B. S. 241 = 256.

Nonce fur l'Aphrizit de d'Andrada im Bulletin de la societé philomauque an IV. N. XLII. (an VIII. Fructidor) p. 143. — im Journal de physique T. LI. (an VIII. Fructidor) p. 239 ff. — im Nicholson Iournal T. V. n. 54. Apg. 1801) p. 193 ff. — Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. p. 106.

Pfoffer in v. Molls Annalen ber Berg : und huttentunde 2r B. 6. 500, 510.

Hauy in Annales du Museum national T. I. p. 257-260. Brudmann in v. Erells chem. Annalen 1803. 27 B. S. 275:277. Sudom Anfangsgrunde Ir Th. S. 221:224. Ludwig Haubbuch Ir Th. S. 72. 73.

hinger im R. allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 216. Schwieder Lithurgik 2r B. S. 59:61. Rehs Mineralientabinet 1te Abth. S. 163:177 (Turmasin). Bertele Sandbuch S. 191:193.

Litins Rlafffication G. 64. 65 (Aphricit).

S. 121 3. 4 olivengraue.

C. 121 3.5 selblichtraune.

6. 122 3. 24

- mit brei Blachen ein wenig flach jugefpitt, die Zufpigungslichen an einem Enbe auf die zwischen den stumpfen Seitenkanten liegenden Seitenflachen, an dem andern auf die scharfern Seitenlanten aufgesetht — mit brei auf die Seitenstächen aufgesehten
lichen jugespitt — mit drei auf die scharfern Seitenkanten
usgesehten Blachen jugespitt, die Eden der Juspigungs und
ber

ber Settenflächen bergeftalt abgeftumpft, das bie Rlacen bies fer Abstumpfung auf die zwischen ben ftumpfern Seitentanten lies gende Seitenflachen aufgesett find - mit brei auf die amifchen ben frumpfen Seitenkanten liegenben Seitenflachen aufgesetten Alachen etwas flach auge fo ibt, und bie Ranten biefer Su:pibung mieder ichmach abgestumpft - jumeilen noch Die Spipe bet Bufpibung abgeftumpft, ober nebft biefer noch bie Eden bet Auspibungetanten und ber Seitenflache flac abgeftumpft.

G. 123 3. 2

unlltommen - an einigen Geitentanten fowach abge: Aumpft, und die Enden mit brei arf die abwechselnden Geitens Tanten aufgesehten Glachen angefpist - Diefelbe gleich feis tig und gleich winflich, aber andem noch die Eden und die Spise bet Bufpibung abgeftumpft- mit abwechselnd breitern und fomalern Seitenfidden, an ben Enden mit brei auf bie breitern Seitenflachen aufgesetten Ridden angefrist, Die Eden ber Ranten ber Bufpigung und ber ichmalern Seitenflachen immad abgeftumpft.

5) Die febr icarfe einfache fechefeitige Pyrami-De mit abmechselndi ftumpfen und weniger ftumpfen Geitentans ten, aus der Bufammenneigung ber Geitenflachen ber fechsfeiti: gen Saule entstanden (von Sorlberg in Baiern) - die gleich: wintlide einface fedsfeitige Ppramibe mit brei flas den fowach und etwas flach jugefpist, bie Bufpibungeflachen auf bie abmechselnden Seitentanten aufgesett (eben daber).

S. 123 3.4

untereinanderlaufend eingewachfen, mit ben Geiten: flachen gufammen:, and einzeln aufgewachfen, bilben aber nie Drufen.

S. 123 3.7

conver.

G. 124 3. 14.

. Rad Dobs 3,076 bes piftagiengrunen und indigblauen; nad Sair 3,0863 - 3,3636.

6. 127 3. 19

Rad Sifinger bes Weftmannianbifden von Karnigbride

Riefel

37,25

Thon.

40,75

Talt .

9,75.

Sall '

Kalt Eifenoryd Wasser und Berlust 5,50 9 7,75

G. 127 3. 26

Mabren (Klostet Saar), Baiern (der Horlberg), Bohmen (Altsatel), Frankreich (Languedoc am schwarzen Berge).

Nach Pfpffer hat man am Gotthard eine fpangrune Abauberung des Turmalins gefunden, die nicht gang die Arpftallform des schwarzen, aber dieselbe Grundgestalt, nach Hann, hat, und nach diesem Mineralogen dem Arcticite nache tommt.

6. 128. 3, 13

Da bie Arpftalle bes Turmalins siets in Gneiß, Glimmerschiesfer, Taltschiefer, verharteten Talt, Asbest eingewachsen sind und nie Drufen bilden, die beibrechenden Fossilien blos Feldspath, Bergerpstall, gemeiner Quarz, Glimmer und wenig andere fint, so baben fie sich nicht auf Gangen gebildet, sondern ihr Bortommen hat sich auf einzelne Lager und Schichten obiger Urgebirgsatten beschräft. In den Urtrappgebirgen tommt von beiden Arten des Schorls nichts vor. Das Vortommen des Brasilischen, Erslonischen und Spanischen Turmalins ist noch nubekannt.

6. 128 3. legte

Da ber Umfang der Farbensuite des Turmalins sehr groß ist, der gemeine Schotl sich bios auf die sammetschwarze Farbe, die bei jenem eigentlich nie vortommt, beschränkt; da zudem bei der Identität der Hauptsorm der durch verschiedene Ausseigung der Beränderungsstächen bewirtten äußerst mannigfaltigen und daher so vielfältiger Combinationen fähiger Arpstallisationen beider Fosssieln bei der gleichen Unbestimmtheit des Berhältnisses der Höhe jum Durchmesser der Grundsidche, die Durchsichtigkeit ein Hauptunterscheidungsteunzeichen beider abgiebt, indem der eble Schotlnie, der gemeine stets undurchsichtig ist, zudem auch das Berschltnis der Absonderung die Berwechslung derselben verhindert: so ist aus allem diesem die Nothwendigkeit der Theilung der Gatung ersichtlich.

han verbindet nun, wie billig, den Indicolit (ar B. C. 496. 497) mit dem Curmaline, und ftellt den Siberit (3r B. C. 684-687) als Urt des Schorls auf, der also den aufänglich ihm ertheilten Namen des vothen Schorls erhalten mußte.

6. 129 Nott, 2r B. S. 511 3. L., 3r B. S. 537 3. L., 4r B. S. 643 3. 5

Somieber Lithurgit 2r B. G. 59.

Sudow Anfangegrunde it Eb. S. 217:220.

Indmig handbach ir Eb. G. 71. 72,

Mohs Mineralientabinet Ite Abtheil. G. 177: 180. (gemeiner Schot!).

Bertele Sanbbud 6. 193 : 195.

Litius Rlafffication 6. 63.

Sephert im Magazin für den neueften Buftand der Raturfunde, 92 B. G. 209. 210.

G. 131 3. 8

dichanglice, and woll groß: und edigfornige.

G. 132 3 6

Benn biefer Schörl nicht etwe bem Turmeline angehört; von bem Alofter : Saarer fcheint bies anfer allem Zweifel zu fepn.

G 134 3. 20

Mabren (Iglas), Siebenbargen.

G. 135 3. 19

der betanntlich aus Quars, Lopas und Sobel besteht, und lete teret tommt so wie die übrigen in den freien Raumen austrostallistet, also in Drusen vor. In England bildet er mit Quars eine vielleicht dem Lopasselsen verwandte Gebitgsatt. In ihnern Ges dirgsformationen wird er so wie in der ganzen Lraphformation vermißt.

S. 136 3 13

bod aud nad Dobs in lofen rundliden Sornern.

C. 136 Rote, 2r B. C. 513 3 12, 3t B. C. 538

3. 13. 4r %. S. 643 3. 23

Sudow Anfangegrunde ir Eb. 6. 194: 195.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 64.

Mohs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 76=79. (Melanit).

Bertele Handbuch S. 162.

Ritins Rlaffification 6. 95.

G. 137 3. 5

Die Dberflache ber Rorner ift uneben und raub, theile gleiche fam wie angefreffen.

6. 135

6. 138 3. 9

Der Melanit ift eingewachen gebilbet, wie feine um = und ausgehende Arpftall: und Kornerform zeigt, und fein Vortommen in Italien und Bohmen, bier am Fuße des Mittelgebirges bet Etzeblig und Podfedlit, macht es wahrscheinsich, daß er den Flotztappzebirgen angehore. Im Mittelgebirge finder er fich felten austroftallisit, meistens in unbestimmt = erigen Studen mit dem Pprope.

Bon bem Granate unterfcheiben ben Melanit ble fammet fowarze garbe, die in ber Farbensulte des Granats nicht auffindbat ift, die Undurchsichtigkeit und die Verhaltniffe des Bruches. Indeffen deutet die Unuderung beiber Gattungen in mehrern Rengeichen au einander auf eine Stopfchaftverwandtichaft bin.

Sudow ordnet Schumachers schorlartigen Granat (2r B. S. 505. 506) und Bauquelins schwarzen Granat vom Dic d'Erese Libs bei Bareges unbedingt dem Welanite unter. Bon letterem schinen es Farbe und Identität des Berhaltuisses der Bestandthile wahrscheinlich zu machen.

6. 139 Note, 2r B. G. 513 3. l., 3r B. E. 538

3. 30, 4r B. G. 643 3. 31

Vauquelia in Annales de chemie T. XXX. (an VII.) p. 105. Roux im Journal de physique T. (VII.) L. (an VIII. Floreal) p. 366-369

Cartorius im Magazin f. b. neuesten Buftand ber Naturt. 5r B. 6. 450. 451. 6r B. 6. 77. 78.

trommsborf baselbst or B. S: 434. — im N. allgem. Journal ber Chemie 1r B. S. 377:382. — im Journal ber Pharmacie 121 B. 26 St. S. 109:115.

Endows Anfangsgründe ir Th. S. 188 = 193.

Indmig Sandbuch ir Eh. 6. 62.

Nobl Mineralienkabinet Ite Abtheil. S. 49:55. 2te Abtheil.
6. 241. 242 (Angit).

Bertele Sandbuch S. 158. 159.

Litius Rlaffification 6. 86. 87.

kenhard topograph. Mineralogie it Th. 6. 31 = 33.

G. 140 3.3

må einige ber minder wesentlichen Kauten siarter und schwächer ibrestumpft.

dufage sur Oryktognosie.

5. 140

S. 140 3. 20

Mußer ben von mir angegebenen 3willingefrystallen fuhrt haup einen von Stromboli an, wo zwei Saulen von der Abanderung Pyrdx. soustraitif freuzweise unter einem rechten Winfel durcheinandergewachsen find.

nach Trommsborf 3,334-3,364 bes Fulbifden.

\$. 142 3. 18 Des Arteare.

S. 142 3. 20 statt 3, 33 lies 3, 83.

, S. 142 3. lette, 3r B. S. 516 3. 2. Rad Trommsborfs Analvie des Anlbifchen:

 Riefel
 54
 Kalt
 16,2

 Thon
 3,05
 Eifenorph
 7

 Talt
 14
 Kali
 5,18

G. 143 3. 16 '

Abtore im Bafalte. Franfreich (Depart. de la Drome bei Chaumerac, Berg Comercas).

S. 143 3. 18

im Grausteine, und in Laven, denen jene Gebirgsarten ihren Ursprung gaben. Er erscheint aber auch unter den Auswurfen des Besuns in denselden Berhaltnissen, wie der Besunian, mit Olivin auf das Gestein der Lagerstätte, den körnigen Kalkstein, aufgewachsen, welche die sämmtlichen Produkte dieser Art liefert, und dies scheint darauf hinzudeuten, daß diese Lagerstätten, uugeachtet des vorhandenen körnigen Kalkseins, nicht deu Urgebirgen angehören. In den Urtrappgebirgen bricht der Augit auf Lagern derb, in und mit andern Fossilien verwachsen, oder krystallisirt in den Drusendohlen in Begleitung des Granats, Epidots, der Hornblende, des Magneteisensteins, Kalkspaths, Spargelsteins n. s. w.

G. 143 3. 25.

Auf dem Schlofberge von Billin findet er fich auf einem machtigen Bafaltgange mit volliger Beibehaltung feiner Form und ganglidom dem Berlufte feiner Farbe ju einer weichen, fpeafteinartigen Raffe aufgetofet.

6. 143 3. lette

Der Augit unterscheidet sich von der Hornblende durch die Fathe, durch das sehr duntle Grun ober grunlich Schwarz, durch den Glanz, der in den Grad des Glanzenden übersteigt und Wachsslanz ift, durch den Bruch, welcher uneben, muschlich, selten blättlich, und auch dann nie so vollkommen wie bei der Hornbleng de ist, durch einen geringern Grad der Durchsichtigkeit, als Folge seiner dunkeln Farbe, und dadurch, daß er nie in der Wacke vorstömmt.

Er zeigt einige Bermandtichaft mit dem Olivine, mehrere mit bem Coccolithe und Epidote.

G. 144 3. 4, G. 459 3. 25

br. Alaproth fabrt einen fchladige n Augit von Giuliand in Sicilien an, von bem er folgenbe außere Charafterifite ente bift:

Et ift fammetfcwart, an einigen Stellen in bas buns tel-lauch grune fich verlaufenb,

tommt derb und grob einge (prengt vor (erfteres im

bichten, letteres im fpathigen Kaltstein);

ift inwendig glanzend — von Bachsglanze; bat einen klein = u. unvollkommen muschlichen Bruch, unbestimmte Eige, scharfkantige Bruchstuck,

ift hart, undurchfichtig,

niot fonberlich fomer.

Specifiches Gewicht.

Rad Klaproth

2,666.

Chemifche Rennzeichen.

Auf den Rohlen blabt er fic auf; mit dem Borat giebt et eine runde Glasperle, mit dem Phosphorsalze aber nur eine ihwammig aufgeblabete Maffe. Durch gelindes Gluben verliert er 0,015, und die Stude fangen an, fich an mehrern Stellen zu fleinen Tropfchen zu runden, und die Farbe ist heller.

Beftandtheile.

Nach Klaproths Analyse:

Riesel 55 Kalt 1,45 Khon 16,5 Kalt 16

Eifen-

Eisenorph ' Manganesorph Wasser

13,75 eine Spur 1,5.

Fundort.

Sicilien (Binliana).

C. 145 3. 13

Die ftartgeich obene vierfeitige Saule febr flach jub geich arft, die Buicafungsfidden auf die schafern Seitentanten, die Buicafung seibe fangelest, auch juweilen die schaffen Seitentanten, die Buicafung seibe fichef angelest, auch juweilen die schaffen Seitentanten farter und schwächer abgestumpft — mit vier bald auf die Seitenfachen, bald auf die Seitenfanten aufgesfieren Flachen jugespier als die ubrigen, und nicht felten verschwindet eine (und die Buspinung erscheint drevsidchig), oder zwei (wo die Buspinung zur Buschafung wird); bald sind diese auf die Seitenstächen, bald auch auf die schaften Seitenstanten aufgesetz; oder es fehlen drei derselben, und die Saulen erscheinen dann in diesem seltenen Falle mit schief angesetzen Endsiden. (vom Besud).

C. 145 Rote, 27 B. C. 516 3. 6, 37 B. C. 541 3. 16 Sudow Anfangegrunde it B. G. 233 : 237.

Ludwig Handbuch 11 B. S. 118. 119.

Somieber Lithurgit 2r B. G. 56. 57.

Pohs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 492, 499 (gemeine hornblende).

Bertele handbud S. 185 = 187.

Litins Klassfification S. 58. Leonbard topograph, Mineralogie 17 B. S. 442 = 448.

C. 146 3.9

burd: und untereinanbergewachfen, bufdelformig aufammengehäuft.

₾. 146 3. 10

nebelformig, aud foilfformig.

٠. 147 3. 2

and edigiornis und fplitterformis.

€. 149 3.7

Defterreich (Dorn, im Glimmerfclefer eingewachfen); Paffan; Stalien Italien (ber Besuv, in Sommit eingewachsen mit gemeinem Granate, mit Granat auf einem und Hornblenbe, Glimmer n. s. w. gemengtem Gesteine); Spanien; Norwegen (mit Epidot n. Eisenstein, mit derber Hornblenbe und Arpstallen von Anataze); America (Peru auf den Anden im Porphyre).

6. 150 3. 19

Sie ift also poranglich ein Probutt ber Urgebirge, und findet fic beilanfia mit bem Urfalfftein ein. Als gur Urtrappformation geboriges korniges Sornblenbegestein bildet sie Lauer im Gneife. Glimmerschiefer und Thonisbiefer: als Gemenutheil des Grunfrius findet fie fich auf Lagern ich Gneife, Glimmerichiefer und Monichiefer, und ibr Rorn nimmt ab. je neuer bas Gebirge ift, in welchem fie fich befindet: Als Gemenatheil bes Grunfteinschte= fete ericeint fie auf Lagern im Oneife und Thonichiefer. Auch eigene Lager bilft fie mit bem Strabliteine, Granate, Maunet= eifenfteine, Ralffpathe, Chlorite u. f. w. conflicuteen. Auf Gane gen bricht fie niemals für fic allein, fondern blos mit Reldfpath semengt auf dem nicht felten im Grangt = und Gueifgebirge aufkhenden Grunfteingangen, In der neuern Porphorformation fommt fie als mefentlicher Gemengtheil bes Spenits als gufalli= er verschiebener Porphyre por. In ber Hebergangsperiode bilbet fie den Uebergangsgrunftein, findet fich in England dem Uebers . sangstalte beigemengt; ift endlich ein mefentlicher Gemenath.il bes flobaruniteins und Graufteins. Sie begleitet baber bie Trappformation aus ihrer alteiten Deribbe bis'in bie neueste.

C. 15 1 Note, 2r B. S. 517 3.7, 3r B. S. 541 3.35 Endow Anfaigsgründe ir Ed. S. 238. 239. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 120. 121. Mohs Mineralienkabinet 1te Abtheil. S. 501. 502 (Hornblende: soliefer).

Bertele Handbuch S. 187. 185. Litius Klassification S. 59.

leonhard topograph. Mineralogie S. 448: 552.

E. 153 3 14

Et trifft mit den Lagern des Urfaltsteins zusammen, und dies fet ift oft mit Hornblende Schiefrig gemengt. Er begleitet die Raguetelsenstein, Shorit u. dal. führenden Erzlager, und liegt bald nuter, bald über denselben. So wie er aber als untergeords getes Lager erscheint, so durfte er vielleicht auch da, wo er haufig portommt.

portommt, als machtige Gebirgsmaße felbft Lager von verfchiebenen Gesteinarten untergeordnet enthalten.

٤٠٤ € ، ٢٤ €

feltener in bas gras : unb mit etwas braun gemifchte ols grane.

Eudow Anfangsgrunde Ir Ab. S. 239: 241./
Eudowig Handbuch Ir Ab. S. 239: 241./
Ludwig Handbuch Ir Ab. S. 134. 135.
Work Muncralienkabinet the Abth. S. 557: 559 (Schillerskein).
Schmieder Lithurgik 2x B. S. 56. 57.
Bertele Handbuch S. 532. 533.
Litius Claifinication S. 57.
Leonbach topouraph, Mineralogie S. 452. 453.

€ 155 3. 12

Den belbmetellifdem Glange,

3 15 3 KRIE

Rärnthen (mit verbärtetem Talle verwachfen); Sachfen (im Sets pentin bei Joblit, im Grunfteinschiefer im Strigethale unweit fteswein).

Ler Spillerstein findet fich in größern und Meinern berben Parthin, and eingesprengt im Serpentine, gewöhnlich febr mit dier fem Gezeine burd: und verwachen. Im Grunfteinschiefer ist er bis ist das einzige frembartige Spifil.

लै. १६७ रे. 4

Meile ber Jundser Coeffit, fo wie 3. 20 die Worte; Auf ber Junfel bes . . . ein, weg.

E 11- 3 10

Ter Gellerbein zichnet fich all eigene Gettung burch bie meisten oberengenen Jarbe und den halbenrauffichen Glanz aus, unterfacitet fich von der Lorustende burch den einfachen Durch auch irent kierrichen Bruches, von der lafenderlichen Hours bleich der fire der Glanzeit, durch den (unterfachet feiner Relemmendert) krummkläppichen Bruch desfelben, und durch der gerengen Laten.

Der Gelodiesiem finder mit dem Mitrie in under Wermandt: Mach ju stehen und mit derbur eine gleiner Gueftelung ju haben, Mach mit dem Gespratin of er versaude. S. 157 3. 25

flett bod: felten granlich lies grunlich.

S. 157 Note, 2r B. S. 517 3. 18, 3r B. S. 542 3. 28

Havy in Annales du Museum national T. U. p. 17-22.

Endow Anfangsgründe 1r B. S. 241. 242.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 119.

Robs Wineralientabinet 1te Abtheil. S. 409. 500 (labraboriiche

Robs Mineralientabinet ite Abthell. S. 499. 500 (labradorifche hornbleude).

Bertele Handbuch S. 1884 Litius Klasssschatton S. 58. Lonbard topograph. Mineralogie 1x B. S. 448.

S. 158 3.4.

Die primitive Form ift nach Saun bie vierfeitige, wie es feint, rechtwinkliche Saule, von der zwei Flachen viel glatter, und durch mechanische Theilung leichter zu erhalten sind, als die andern zwei, welches auf eine größere Breite zweier Scitenstächen hindentet. Beim Lichte bemerkt man noch zwei glanzende, nach der Richtung der Diagonale laufende Sprunge, welche vermuthen lafen, daß die Massentheilchen dreiseitige Saulen sind.

S. 158 3. 8 nach hand von boppeltem, ziemlich rechtwintlichem Durchgange ber Blatter.

S. 158 3. 9 ma breitstrahlic.

S. 158 3. 18 nad Saup hart (rigt bas Glas und glebt am Stable Funten).

S. 158 3. 24 nach Kenn 3, 3857.

S. 158 3. lette Das Bortommen ift vermuthlich mit dem des Labradersteins etues, und scheint mit diesem einer Gebirgssprmation anzugehoren.

G. 159 3. 4, 3r B. G. 542 3. lette

Diese Behauptung nimmt nun haup zurud, nub bie labrados tische hornbleude unterscheidet sich I) von dem Dialiage metalloide, daß dieser außer dem Metauglanze mit ersterer nichts geamein hat; bei diesem keine Sprunge nach der Richtung der Dias sonale bemerkbar sind, daß die minder glatten Theilungssidden merklich

merklich gegen die glatten geneigt sind. 2) Ban dem Schillersteine, daß dieser nur nach einer Richtung mechanisch theilbar, weich und leicht zerspringbar ist, in sechsseitige Saulen und Ta-Lin-krystallister vorthmmt. 3) Won der gemeinen und basaltis schen Hornblender, daß die primitive Form dieser beiden die geschobene vierseitige Saule ist, deren Seitenstücken unter 124° 34' und 55° 26' zusammenstoßen, und daß sie bios parallel mit den Seitenstächen twilbar ist. Dann sindet einige Nehnlichkeit dieset Hornblende mit dem braunen schilleruben Korund in dem außern Ansehen, und ist geneigt, sie nun dieser Gattung einzuverleiben.

werden die Worte: felten eine . . . bis übergeht, weggelofct, fart beren: juweilen in dunnen burchscheinenden Splittern roth

C. 159 Mote, 2r B. S. 517 J. 21, 3r V. S. 543 3. 5 Sucow Anfangegründe 1r Th. S. 242 = 246. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 120.

Mobs' Mineralienkabinet ite Abtheil, S. 500. 501 (basaltische Bornblinde).

Bertele Sandbuch S. 188 : 191. Litius Rlafffication S. 56. 57.

Prouffetd todograph, Mineralogie it B. G. 449: 449.

Laugier in Annales du Museum narional T. V. p. 73-79. — bats aus im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 539 = 541.

€, 162 3. 14

Die vom Cap de Gates rist das Glas, und giebt, aber nur somer, am Stable Funten.

3. lette

pac Langier 3,25 vom Cap be Gateb.

G. 164 3.9

, Nach Langier's Analyse berselben vom Cap be Gates.
Riefel 42 Eisenord

Ricfel 42 Eisenord 22,69 Rhon 7,69 Manganesorob 1,15 Ralt 10,9 Wasser u. Verlusk 5,77. Kall 8,8

whit 919

G. 164 3. 19

Schlessen (Groß: und Alein:Gubrau, Mulwis, Larnise, Biss kau, Liptin, Schönwiese im Leobschüßer Areise).

S. 164

6 164 3. 22

im Bafalte mit Angit und Olivini, in ber Bade mit Magnetell fenftein, im Graufteine und in verschiedenen Arteu von Popphyrei Da fie blos um und um Lipftalliftt vortomutz, fe muß fie einges nachlen gebildet worden febn.

C. 165 3.5

Die ganze Gattung steht mit bem Augite, Coccolithe, Epibote, gemiffermaßen mit dem Chlorite, naber mit dem Strapificine in Bermandtschaft.

C. 165 3. 19

Rad hand bat der braune Metaliglang.

5. 165 Note, 2008; S. 517 3. 23, 3198, S. 543 3. 10, 468; S. 643 3. 11

Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. pi 106.

Arommedorf im Journal det Pharmatie for B. 26 St. 6. 31:36.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 506 507.

Sudow Aufangsgeunde II Th. S. 246: 247: (Smatagbit). Ludwig Sandbuch 21 B. S. 137.

Robs Mineralienfabinet Ite Abth. S. 555 = 557 (Diallage). Bettele Sanbbuch S. 167. 168.

Litius Rlaffifisation G. 55.

C. 166 3

Rad Mobs ift ber hauptbruch volltom mem n. gernd blidtetich, von einfachem. Durchgange ber Blatter; ber Queerbruch uneben, ins fplittriche sich verlaufend; nach haup ift ber Durchgang doppelt und ziemlich rechtwinfelich).

e. 166 3. 6

Einiger zeigt groß: und grobfornig abgefonberte Stude.

C. 166 3. 11

Nad Trommsborf balt ber Karnthensche bas Mittel zwischen kras- und lauch grun; tommt derb vor bat einen blattiden Hauchgrun; einen muswlichen Queerbruch, ist auf triterem glanzend, auf letterem wenigglanzend, von berlmutverglanze, der sich dem Glasglanze udhert; et deigt schaalig abgesonderte Stude, ist halbbart (ript bas Glas nur wenig).

S. 167 3. 2

Rad einer in Annales de chemie an dem oben angef. D. aufgestells ten Malvie find.

. die Bestandtheile deffelben

nach Erommsborfs Analpfe bes Sarnthenichen

			•	**********
Riesel	50			52
Abon	11		. '	20,5
Rall	. 6	•		4
Rait .	13			6,5
Gisenord	5, 5			8.
Aupferorph	1,5	• .	,	, ,
Chromorph	7,5		,	8.

G. 167 3. 12

Karnthen (bie Saualpen, mit Quart und Ralffpath verwachsen, auch mit Granat und Glimmer gemengt); Siebenburgen; bie Schweiz (bei Genf, in Geschieben); Piemont (Lurin). Sie ift Tein Produkt besonderer Lagerstätten.

G. 167 3. lette

Mohl ftellt ihn unter bem-Namen Diallage zwifchen dem Serpentin und Schillerstein auf.

S. 172 Note, 22 B. S. 519 3. 26, 32 B. S. 547 3. 9 Endow Anfangsgründe Ix Th. S. 279 (Baifalit). Ludwig Handbuch 2x Th. S. 138. Bertele Handbuch S. 153. 154. Litius Klassification S. 89. 90. Leonbard topograph. Mineralogie S. 35.

S. 174 Z. 10 und ölgrüne.

G. 174 3. 17

in zarten turzen, fleifen, buschelformig zusammens gehäuften und borftenformig aufgewachsenen haars formigen Arpstallen.

S. 174 Note, 2r B. S. 520 3. 9, 3r B. S. 547 3. 13 Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 252. 253. Ludwig Handbuch ir Th. S. 140. Mobs Mineralientabinet ite Abth. S. 581=583 (asbestartiger

Strablstein).,

Bertele Handbuch S. 156. Litius Klassification S. 27. C. 176 3. 3

Sachfen (Breitenbruun); Frantreid (Dauphine); Gibirien.

E. 176 3 20

Diese Art bes Strahlsteins zeichnet sich durch die graue und braune Farbe, durch die haarformigen gleichsam einen Belz bilbenden Arpstalle, durch den Perlmutterglanz, durch den fastigen Bruch und durch die tornig abgesonderten Stude von den übrigen Arten aus.

S 177 3.-1 und grasgrune.

G. 177 Rote, 2r B. G. 520 3. 24, 3r B. G. 547

3. 28, 4r B. S. 645 3. lette Kriedlander im R. allgem. Journal der Chemie S. 655.

Gehlen dafelbst S. 688.

klurl in Annalen ber Societat der Minerglogie zu Jeng Ir B.
6. 318.

Endow Anfangegrunde ir Eb. G. 254 = 256.

Ludwig handbrach ir Th. S. 140. 141.

Robs Mineralientabinet ite Abtheil. S 583 = 586 (gemeiner Strablitein).

Bertele Sandbuch G. 185. Litins Rlaffification G. 77.

6. 178 3. 21

and gleichlaufend oder buidel = und fternformig ausseinanderlaufend, gerade u. gebogen u. grobfafrig.

G. 181 3. 16.

tangier fant in bemfelben, fo wie Gehlen, Chromium als Be-

G. 181 3. lette

Italien (Bicenza); England.

S. 182 3.-16

Der auf Lagern brechende Strablstein findet sich siets derb, und meistens sehr duutel von Farbe. Er ist es, der einen Gemengs weil des Prasems ausmacht, und in den Lagern des verharteten Laltes hausig in eingewachsenen Arpstallen, seltener derb, vor tommt. Die Ginschuffe davon im Bergfrostalle und gemeinem Querze sprechen auch für sein Bortommen auf Gangen. In den Ueber-

Uebergangegebirgen tommt er auf fomalen und untegelmäßigen Gangtrummern in Uebergangstrapplagern vor, die mit Grauwace abwechfeln.

C. . C. 182 3. 20

Erzeichnet sich von den übrigen Arten derselben Gattung durch Die resuere und duntier grune Farbe; durch die deutlich stark geschobenen vierseitigen, langen, meistens nadelsormigen Saulen, durch den Glasglang, durch den strablichen in den blattrichen übergebenden Bruch, durch die körnig und stänglich abgesonderten Stude aus.

G. 183 3. I

in die fanchgrune und lichte-grasgrune anch

G. 183 3.9

Der Brud ift gerade ober ein wenig gefrummt, gleich= Laufend, ober ein wenig buschelformig auseinander= läufend ftrählich.

G: 183 3. 15

jumeilen werden die bunnftanglich abgefonderten Stude von lang und feilformig fangelichen, ober von groß- und edigfornig abgefonderten Studen eingeschloffen.

C. 183 Rote, 2r B. G. 521 3. 4, 31 3. 6. 548

3. 13, 4r V. S. 646 3. 20

Ludwig Sandbuch it Th. S. 141. 142. Mohs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 286=388 (glasartiget Strablirin).

Bertele Handbuch S. 155. Litins Klassification S. 76.

C 185 3. 21

Aprol; Salzburg.

Er icheint blos auf lagern von verhartetem Calle, und vielleicht nur auf wenigen andern in Begleitung des Kalifteins, Eal-

tes u. f. w. in Urgebirgen porgutommen.

Er zeichnet sich vor den übrigen Arten burch die blasse, in die weise sich verlaufende grune Farbe, burch den Glasglauz, durch den schale, gerad und langstradlichen Bruch, durch die ihm auszichtießend eigene stängliche Absonderung aus. Mit dem Apicioce aciculaire Hauy's, der eine aus nabelformigen Arnstallen zusammengehause derbe Abanderung des Epidots zu senn schalte, kann

er nicht baffelbe Foffil fepn, da Satte, Berfpringbarteit, Queets frunge und Farbe verfchieden find.

S. 186 Note **) 2r B. S. 521 J. 7, 3r B. S. 548 3. 34, 4r N. S. 646 3. 22

Endow Anfangegrunde Ir Th. S. 272. 273.

Ludwig Saudbuch Ir Th. G. 142.

Robs Mineraltentabinet Ite Abth. S. 589. 590 (asbestartiger Rremolith).

Bertele handbuch 6. 166.

Litins Rlaffification 6. 82.

C. 187 3 14

ud grobfornig abgefonderten Studen.

C. 189 Note, 2r B. S. 521 3, 20, 3r B. S. 549 3, 17, 4r B. S. 646 3, 30

Renf im allgem. Journal ber Chemie 4t B. G. 541.

Bournon and Nicholson Journal of natural philosophy 1802. N. g. p. 290-296. — darans im allgem. Journal der Ebemie 11 B. 6. 365-371. — im Journal des mines N. LXXIII. (an XI, Vendemigire).

Sudow Anfangsgründe It Th. S. 274:276.

Endwig handbuch ir Th. G. 142. 143.

Robe Mincralientabinet ite Abtheil. S. 5902 592 (Gemeiner Lemolith).

Bertele handbuch G. 164. 165.

Litius Riaffification G. 81. 82.

€. 190 2.3

and fternformig n. feberartig auseinanberlaufenb.

C. 191 3: 6

Rach Bonrnon phosphoreseirt der Kremolith nur im Verhaltznife des in seinen Zwischenraumen enthaltenen und ihm mechasnich beigemengten Dolomits, da blos die in dem phosphoreseistenden törnigen Ralksteine (Dolomite) eindrechenden Kremolithe
Phosphoreseenz außern, die in dem nicht phosphoreseirenden
innliegenden dieser aber berauht sind; erstere durch Digestion
der Arpkalle mit Salpetersaure, welche allen mechanisch beigemengten Kalkstein auslöset, beim Reiben teine Spur vom Lichte
mehr zeigten, da im eisenschüssigen Khoue eindrechende nicht leuchtende Kremolithtrystalle, so wie die ihrer Phosphoreseenz durch

ble Safveteridure beraubten, Brn. Chenevix nur 0,04 Raft gaben, be fouft ibr Raltgebalt auf 0,18 angeschlagen wirb. Daraus laft fic bie Berichiebenheit, welche bie Mineralogen in diefer Bbo6: phoresceng gefunden haben, leicht ertlaren. Sie muß um fo leichter burche Reiben erregt werden, je geringer bie Barte bes Steines ift, da durche Reiben die Oberflache gerftort wird, und jo nach und nach der beigemengte toblenitofffaure Ralt an Lage tommt; Die fafrigen Abanderungen muffen mehr phosphoresciren, als die unbern, und diefe um fo weniger, je barter fie find. Di Phos: phorescens foll baber tein fpccififdes Rennzeichen bes Tremoliths fenn. (Begen bas eben Ausgesagte icheint aber boch der Tremo: lith von Ramenis in Bobmen ju fprechen, ber bier im Granite einbricht, einen beutlichen Bebergang in Relbspath macht, und an dem bas bloge Auge teine Spur von Raltftein entbedt, und ber doch phosphorescirt). Dafur giebt Bournon ein anderes an. Dies ift ber geringe Busammenhalt ungeachtet feiner Sarte, mittelft melder die reinften Stude Glas ichneiben, indem fie bei bem blogen Drude unter bem hammer gerfpringen, und die Biegfamteit, welche er bann geigt. Bei einem gelinden Drude trennen fich die Eremolithtroftalle nach ber Lange ber Saulen in feine Fafern, die oft fo fein wie Amianth find, und fich wie ela: ftifde Korver verhalten, und weiter teiner Theilung fabig find. Die Bertheilung hat um fo leichter ftatt, je unteiner ber Eremo lith ift; boch bat man beibe Eigenschaften felbft an bem reinften und barteften bemertt.

S. 193 Note, 2r B. S. 521 3. 34, 3r B. S. 551 3. 2, 4r B. S. 647 3.13

Sidow Anfangsgrunde It Th. S. 277. 278.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 143.

Mohe Mineralientabinet ite Abtheil. S. 392=394 (glasartiget Eremolith).

Bertele Handbuch S. 165. 166. Ritius Klassification S. 81.

E. 195 3. **2**4

Alle Arten des Tremoliths haben einerlei Bortommen, gebbs ren den Urgebirgen an, und finden fich fast nur auf Lagein von Artaltsteine, welches für sie haratteristisch ist. Auch auf Erzias gern brechen sie in Begleitung des Granats, der Blende, des Blevs glanzes, Aupfertieses, Aupferglanzes u. f. w., mit Quarze und Kalfspathe. In manchen Begenden find selbst obige Kaltsteinlager erraus erzführenb, und enthalten Bleyglang u. f. w. Gelten tommt bet Eremolith im Serpentin vor. Er fleht mit dem Scheelsteine in naber Perwandtschaft.

Die Arten des Tremoliths unterscheiben fich von den Arten des Strahlsteins durch die Farben, welche bei ersterm weiß und grau sind, ind gelbliche, grunliche und blauliche fallen, stets lichate, nie dunkel sind; durch die Arpstallform, die die etwas stattet geschobene, oft schistartige, nicht so häusig an den Seitenkanten abgestumpfte aber gleichfalls eingewachsene Saule darstellt; durch den Glanz und die Durchsichtigkeit, welche bei ihm nicht so weit umfassend sind, das ist: von denen die höchsten und niedrigsten Glade sehlen.

S. 196 Note, 461 Note, 462 Note, 2r B. S. 522 3 8

Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. N. 88. p. 196. — dats aus im aligem. Journal der Chemie 31 B. S. 440. — im Journal des mines N. LIII. (an VII Pluviose) p. 352. 353.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 496. 497.

Sudow Aufängsgrunde Ir Th. S. 227:230.

Ludwig Handbuch it Eh. S. 66.

Robs Mineralientabinet ite Abth. S. 94-97 (Granatit).

Bettele handbuch S. 289: 290. Litius Rlaffification S. 44. 45.

E. 199 3. 16, S. 461 3. 27

Der von Bauquelin analpsirte Granatit ist vom Gotthard. Rach einer andern Augabe sollen die Bestandtheile desselben sepn: Kiesel 33 Gisenord 13

Kiesel 33 Ebon 44

Manganesorpo

I.

6. 200

Rail 3,84

C. 199 3. 21

frantreich (Bretagne, Baud bei Quimper und in der Gegend von Corrap); Spanien (St. Jago di Compostella); Italien (in der Geralpe dei Rissa); Siebenburgen (Seber).

Die geognostischen Verhaltniffe des Stauroliths find fast die des edlen Granats, nur icheint jener blos auf den Glimmerschiesier eingeschränkt zu sepn. Bon dem edlen Granate unterscheideter fic durch die rothe mit brann gemischte ins gelbe ziehende Farke, durch die für ihn charatteristische Saulenform, und durch die besondere Neigung der größern Arpstalle zu einer eigenthumlichen Jusammenbanfung.

S. 200 3. 2

Sr. BR. Werner vereinigt mit Nechte (nach ben nenern geometrischen und demischen Untersuchungen Saup's und Bauquelins) ben Granatit mit bem Staurolith, und stellt beibe als eine Gattung nach bem Granate auf.

B. 200 Note, ar B. S. 522 3. 33, 31 B. S. 553 3. leste, 41 B. S. 647 3. 33

Sudow Anfangegrunde Ir Et. S. 230=233 (Arinit).

Ludwig Sanbbuch Ir Th. G. 73.

Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 180: 184 (Thumerstein). Bertele Handbuch S. 184. 185.

Litius Rlaffification S. 62.

Leonhard topograph. Mineralogie 6. 34. 35-

C. 201 3. 12

thelfs mit den Seitenflachen, theils mit ben Seitenfanten aufs gewachfen, auch mehrere aufs, übers und burcheinans ber gewachfen.

C. 201 3. 26

diese wieder in groß: und edigtornige versammelt.

G. 203 3. 24

England.

E. 204 3. 8

Per reinke herbe Arinit bricht auf Lagern, bei Thum und Corenfriedersdorf mit berbem Kalkspathe, gemeinem Chlorite, Masgnetkiese, Schwefel- und Arsenittiese, Aupfertiese, Blende, und wahrscheinlich auch mit Strahlstein und Hornblende, eben so vielleicht zu Kongsberg in Norwegen, und diese Lager scheinen der Artrappformation anzugehören. Doch scheint ein Theil des Axisaits in Norwegen auch auf neuern Gangen wit Gediegen Gilber, Blevglanze, Kohlenblende n. s. w. vorzukommen. Der Arinit aus der Dauphine, Savopen und andern Gegenben bricht auf somalen im Gneiße ausschenden Gangen, und ist auf diesen gewöhnlich bas neueste Fossi. Seine Begleiter, der Feldspath, Bergkroftaß, Abbest, Epidot, Anatase, Glimmer und Chlorit, sprechen für die große Offenheit dieser Gange.

Charafteriftifch für diefe Gattung ift die Farbe von beidrantstem Umfange, aber in einigen ihrer Glieder von großer Schon-

beit, und die Arnftallform, der fcharfwinkliche Mhombus, die für fie harafteriftische Streifung der Seitenflächen, die Absonderung.

&. 205 Mote, 2r B. E. 524 3. 3, 3r B. G. 555.
3. l. 4r B. E. 647 3. l.

Trommsdorf in Annales de chemie T. XXIX p. 222.

Gerbard vermischte Schriften S. 275 = 277.

Stub (nicht Schub) physital. mineralog. Beschreibung von Szeles tembe. Wien 1803. 8. S. 130 *134.

Somieder Lithurgif 2t B. G. 371. 375.

Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 280 = 282.

Ludwig Sandbuch Ir Eb. G. 74. 75.

Robs Mineralientabinet ite Abth. S. 193 : 200 (Gemeiner und bicfafriger Amethoft).

Bertele Sandbuch G. 255 : 258.

Luius Rlaffffication G. II.

Renahard topograph. Mineralogie :tr B. C. 12 = 15.

6. 206 3. 2 afc und rauchgraue.

G. 226 3. 16

Buveilen werben die abwechselnben Seitenflachen fomaler, und bie Ppratribe erscheint bann breifeitig.

€ 206 3.17

bie sechsseitige mit sechs auf die Seitenflachen aufgeletten flichen ein wenig scharf jugespihte Saule, die Kanten imichen den Seiten: und Buspipungeflachen so abgestumpft, das die Saule nicht nur bauchig, sondern als scharfwinkliche doppelt sechsseitige ppramide erscheint. — Diese Saule ist oft pfriemformig, das ist: obne Absonderungsflache zwischen Saule und Juspipung (von Portura).

. 206 **3**. 21

and reibenformig und ppramibal, feltener bufdeland unvolltommen fteruformig (jene von Portura) gu= fammengebanft.

€ 208 3.3

fällt das specifische Gewicht des weissen und farbigen Amethysted 1818, und wird dur folgenden Unterart übertragen.

£. 209 3. 25

In Siebenburgen ju portura find die Arnstalle theils mit Rhomten von Kallspathe, theils mit gelblichgrauem Thone, theils mit Jusape zur Dryktognosie. goldgelben Schwefeltiestryftallen befest. Juwellen find fie in hochrofenrothes Mothbraunsteinetz eingewachen, das in einem Schwarzbraunsteinerze eine Doblung macht; auch tommen rauchgraue Krystalle fu einer Höhlung aufgewachsen vor; die Höhlung umgiebt Gruntieserz, Mothbraunsteinerz mit eingesprengter rosther Blende und Blattererze, das Ganze in einem grauen Thonporphyre.

S. 210 3. II Die Alten gravitten Siegel im Amethyste, und trugen ihn als Amulet.

G. 211, 3. 15

Spectf. Bewicht. Rad Karften 2,014 bes weiffen u. fafrigen.

6. 211 3. leste

Der Amethyst ist fast allein das Produkt besonderer Lagerstätten, und tommt et ja in Gebirgsmassen vor; so erscheint er blos als Ausfüllung der Blasenraume, 3. B. in den Achattugeln. Lagern, wolche Bergervstall und Quary sübren, ist er fremd. Auf Sängen begleitet er verschiedene Erzsormationen, bilst die Achatgänge bilden, und constituirt für sich die sogenannten Amethystgänge, und diesen ist der dickslige Amethyst eigen, wo er, als das frubeste Produtt der Gangaussullung, die äußersten Lagen zunächt au den Saaldandern bildet und der gemeine Amethyst die innern Räume einnimmt. Die Amethysigänge seten in Urgebirgen im Gueise n. s. w., als dei Wiesenbad und Bolkenstein im Sächs. Erzsedirge, auf, doch sindet er sich auch auf Gängen in sehr neuen Liedzeitzen.

G. 213 S. I

Dr. Mohs führt lichte und blaß violblane Abanberun; gen bes Bergtroftalls and Sibirien und von Schemuis in lingarn auf, die fic durch den verftert shattrichen Bruch, Bruchglans, den beben Grad von Durchfichtigfrit als felden charafterifiren.

C. 213 3. 11, 21 B. C. 557 3. leste

Diefelbe, an ben widerfinnig abwechselnden Eden zwischen ben Geiten: und Justeugsfälden stwach abgestumpft (Quarz dynku rhambiero); alle Eden, also jeve zum zweitenmale, ein wenig härter abgestumpft, so bast die obern Abstumpfungssichen auf die lünke der die Eden distenden Sie untern den auf die linke der die Ede dilbenden Seitenfälden, die untern auf die sechte siehe siehen der Linke haben plagische); die sechte die Stäcken der anzen Abstumpfung mit

mit benen der zweiten bilden, fcwach abgeftumpft, (vom

Et. Gottbard).

Diefelbe, Die Ranten gwifden ben Seiten = und Bufpinnad fladen ab ae ft um pft (aus Gibirien). Die Barietat 3. Saur's aber auch die Ranten, welche die Abstumpfungefiache an ben mis berfinnig abmechselnden Eden mit einer der aullegenden Geitenflage macht, jugescharft (Quarz coordonne). Die Seitenflas den unter einander 1200; die Seitenflachen mit ben Bufpigunges -Alden 141 40'; die Zuspikungestaden unter einander 103° 20/2 die thomboidalen Abstumpfungeflachen ber Eden mit ben Anivis Bungsflächen 1510 7'; dieselben mit den Geitenflächen 142 ; die obere Buidarfungeflache mit ber einen Bufpigungeflache 151016': dieselbe mit det andern Insvibungestäche, mit der sie parallel lanit, 1310 18'; diefelbe mit jener Seitenflache, mit ber fie pa= " tallel lauft, 1610 29'; diefelbe mit ber Abstumpfungeflache bet Ede 160 31': Die untere Buidarfungeflache mit Der Seitenflache. mit welcher fie parallel lauft, 167?; Diefelbe mit der anliegen= ben Bufpigungeffache 1480 42'; Die Bufcharfungeffachen unter eins ander 1730 33' (Alençon Depart. d'Orne)

G. 213 Note, 2r B. G. 524 3. 18, 3r B. G. 556 3.35, 4r V. G. 648 3.5

Romé de L'isle Crystallographie T. II. p. 96.

Rrommsborf aus bem allgem. Journal ber Chemie in Nicholon Journal of natural philosophy N. 45. (1800. Nov.) p. 381 ff. — in Annales de chemie T. XXXIV. p. 130.

Stut phof. mineralog. Beschreib. von Szeferembe S. 133. 134. Torelli de Nurci im Journal des mines N. LXVI. N. 4.

de Luc im Journal de physique (an XI. Vendemiaire) p. 248.

Hauy in Annales de chemie F. VI. p. 203. — baraus in Gren. R. Journal der Physis 3r B. S. 109:113. — in Annales du Muteum national T II. p. 97:102.

Comi ber Lithurgif ar B. G. 350=371.

Sudow Anfangsgrunde ir Eb. S. 284-290 (ebler Quarz).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 75. 76.

Robs Mineralienkabinet Ite Abth. E. 200 : 220 (Bergkryftall).

Bettele Handbuch S. 253: 254. Litius Klassification S. 12.

konhard topograph. Mineralogie G. .75=80.

G. 214 3 24

Spibet, Chlorit, Schorl, Asbest, Bluffpath, Eisenglanz, Graufpiefglangerz, Arfenitties. & 2 C. 215 S. 215 3 8

feltener reibenformig, ftrablformig auseinanber= Laufenb, bufchel= und fteruformig gufammengehauft.

6. 216 3. lette

'nach Stås 2,630 von Bay zu Võröspatak.

O. 217 3. 25

Girranner in Annales de chemie T. XXXV. p. 309. 310. — bataus im allgem. Journal bet Chemie 4r B. S. 417.

G. 217 Note u. 465 3.7, 3r B. G. 558 3. 16

Lamanon in Memoires de l'academie des sciences de Paris. Juiller 1786. p. 66.

· 6. 219 3. 5

Siebendurgen (Offenbanya und im Gebirge Bay zu Borbspatat grau ins braune und mildweiffe übergehend, in doppelt fechefeitigen Ppramiden, selten mit einer turzen Saule, gewohnlich etwas geschohen mit abgerundeten Eden und Ranten, nur felten fatt der Kanten mit Ginschnitten verseben).

G. 219 3. 20

(Brafilien).

C. 219 3. 22 Affen (Oftindien).

€. 220 <u>है.</u> 3

Der Bergfroftall fommt außer ben Arpfiallgewolben auf Lagern und auf Bangen vor. Diefe lettern find von einer febr alten Kormation, und bie Begleiter bes Bergtroftalls auf benfelben And Colbot, Abular, Colorit, gemeiner gelbipath, Angtafe n. f. w., wie in der Soweis und in Kranfreid, oder Lopas, Beroll, Glimmer, wie in Sibirien. Er erfceint und auf einigen Wit Blevalans, Blende, Somefel : ufib Ru-Graformationen. pfertiefe bricht er in Ungarn, Siebenburgen, Sochfen und in qui bern Gegenben. Auf Lagern bricht er mit ber befannten Binnformation des Euchs, und Robmifden Staumaldes. Er beschränkt Ad in ben Urgebirgen auf ben Grantt und Gneif; ben neuern Hr : und Urbergangfarblegen ift er freme, und er erfcheint erft whiber im Elebtalteleingeberge, wo er in den Mergelfugeln und in fimuchen Minfren im Mergel in Siebenbargen, Tranfreich u. f. m. No Anbet. **6**, 220

· 6. 220 3. 25

Die Alten verfertigten prachtige Erinfgefdirre baraus, und bedienten fich beffelben zu mehrern optischen Infrumenten aus Mangel bes Glafes. Aus den klingenden Bergtroftallen werden von den Chinefern mufikalische Infrumente verfettigt.

G. 222 3.9

theils in ben grobfplittriden, theils in ben verftede blattriden guweilen fic perfaufenb.

S. 222 3, 12 gerad: und bidichaalig.

© 222 Rote, 21 B. C. 524 3. 27, 37 B. C. 559
3. 7. 41 B. C. 648 3. 28
Sudom Anfangegrande it Eb. S. 283. 284.

Somieber Lithurgit 2r B. S. 13.

Lubwig Sandkuch Ir Th. S. 76.

Mobs Mineralienfabinet ite Abth. S. 220=222 (Mildanard). Bertele Handbuch S. 255.

Litins Rlaffffication 6. 13.

- G. 223 3:16.
- S. 223 3. 20 In Baiern scheint er Hrn. Wohs ein Produkt bes Quarifelies zu kon, und überhaupt nie auf besondern Lagerstätten vorzukommen.

S. 225 3. 6

G. 225 Note, 21 B. C. 525 3. 1, 31 B. G. 559

3. 8, 4r B. G. 648 3. 29

Stup phofit, mineralog. Beichreib, von Chelerembe S. 134. 135. Comichet's Lithurgit ax B. S. 3-13.

Endem Arfangegrunde It Eb. S. 290 : 297.

lndwig Handbuch Ir Sh. G. 76. 77.

Robs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 222:245 (Gemeiner Quars).

Bertele Sandbuch G. 250:253.

Litius Rtaffification S. 13.

v Humboldt in Annales du Museum national T. III. p. 462. 403.
- barans im D. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 696.

S. 220

C. 226 3. 1 foarlage und byacinthroth.

: G. 226 3. II

Selten ift ek sanbenbalfig bant angelaufen,

€. 227 3. 22

b. humboldt: fuftt bie geschobene vierfeitige Ganto (ober ben Mombus) von Goaneroata in ben Anden; Mohd von Schlaggenwald in Bohmen auf.

€. 228 3. 2

pbet: und burdeinanbet, theils and tuglid aufge: wachten, font noch nierformig tuglid, frablenfor= mig gufammengebauft.

€. 228 €. 21

Dr. Mobs führt med folgende Aftertrofindifationen auf; als:

1) Die boppett breifeitige Pyramibe (Schnreberg), bie ihren Ururung bem Raltfpathe benft.

2) Die einface breifeitige Promibe (Coempit), vom Kalifrathe.

3) Die doppelt fechsfeitige Pyramibe (Schemnit), vom Laltivethe.

4) Die rechtwintliche vierfeitige Lafel (Johanngeors genftabt und Concebuty), vom Burgte,

5) Die actieitige Lafel (Samuil), von Barple,

6) Die gemeine Linfe (Montmartte), vom Gopfe.

C. 230 3. 23, 21 H. C. 585 3. 19

201 Outin 2.553 des ju themlodeles Aftertryfellen

Lerien 2,647.

€. 232 3. 7

Siebenbürgen (Szeierende, in kammfirmig anffichenden Rafeln, schnerweiß, so gerfressen und sommusformig zellig, daß er lange Zeir auf dem Wasser islummunt, ehr er zu Koden finst.).

G. 233 3. 24

Der gemeine Quarz beicht häufig auf Begern, und timmt selbst als Gebingsmaße abwechtete mit andern Gebingsmaße abwechtete mit andern Gebingsmaße betrachtet, wo er Quarzsels beift, findet er fich bled derb, im Lampebruche zuweilen dieficitiestig, und nicht hier bent, im Lampebruche zuweilen dieficitiestig, und nicht hier pon ermas berützedenstru, tinnig abgesenderten Studen, theils

theils gang rein, theils mit etwas Relbivath und Glimmer gemengt. Als Lagerquary fommt er in liegenden Stoden im Thong folefergebirge vor. In Begleitung frember Fossilien erscheint et auf dem Binniteinlager zu Binnwald, auf dem Lager von Vorcels lauerbe ju Aue bei Schneeberg , diefe find aber blos all Ausnah= men zu betrachten, ba bie befonbern und regelmäßigen andern Bestalten des Quarzes, mit Inbegriff ber Afterfreitalle, nie auf Lagern portommen. Am gewohnlichken ift er ein Probuft der Binge, wo er in Ur=, Uebergangs = und Alobgebirgen, theils für fid, theils in Begleitung anderer Koffilien auffest. Urfprunglich tommt ber Quats noch in bem Gople froftallifirt (bei Luneburg und bei St. Jago di Combostella), im Porphyre (in ber Begend von Toplit in Babmen und in Siebenburgen in um und um austroftallifirten boppelt fechsfeitigen Dyramiden), und nierformig vor. Als Gemenatheil ber Gebirgsarten findet er fich in edigen komern und dunnen Lagen, die meistens aus feinkornig abgesonbetten Studen befteben, mit ben übrigen Gemengtheilen vermach= fen, 3. B. im Glimmerschiefer, Topasfelse u. f. w.

S. 234 Note, 2r B. S. 525 3. 36, 3r B. S. 559
3. 27, 4r B. S. 648 3. Teste
hetrmann ans v. Crells Annalen in Annales de chemie T XIX,
p. 362. 363.
Brüdmann ans v. Crells Annalen in Annales de chemie T. XIX.
p. 368.
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 18:23.
Sudows Anfangsgründe 1r Kh. S. 296. 297.
Litius Alassification S. 14.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 34 (Aventurin).

5. 235 3. 14 me er er eine bische int garbenfärmig gufammengehäuft.

3. 32
Etüh phöfifal. mineralog. Weschurchung.von Szelerembe S. 13%. Schmieder Lithurgik 2x B. S. 19*17:
Eudow Anfangsgründe 1x Th. S. 290*300.
Undwig Handbuch 7x Eh. S. 76. 77.
Robs Mineralientabinet 1te Abth. S. 245. 246 (Prasem).
Bertele Handbuch S. 171.
Litius Klassification S. 14.

6. 235 Note *), 2r B. G.,525 B. legte, 3r B. G. 539

C. 237 3. 7

Siebenburgen (Balie Mien bei Balathna blaf fmaragbgrun ins fpangrung übergebenb).

G. 237 3.17

Er beide aneichließend auf mahrideinlich jur Artrappformation gehörigen gagern, nie auf Gangen, und auch als Gemengtheil der Gebirgiarr fommt er nie vor.

3. 23- 3. 21

Er giebt ein brauchbares Material jur Porcellaumalerei, ju einigen Schattirungen bes Pflaufengruns.

C. 238 Rote, 22 B. G. 526 3. 3, 42 S. G. 649 3. 2 Sudow Anfangsgrande 12 Ch. G. 298.

Ludwig Handbuch 2r B. S. 138. 139.

Mohs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 242. N. 628 : 630 (als blegfamer gemeiner Quars).

Bertele Sandbuch 'S. 257.

Litius Rlafffication G. 12.

Ronhard topograph. Mineralogie It B. G. 297.

S. 239 S. 15

Nach Kirwan 2,675.

6. 241 3. 5

In ber A. A. Sammlung ju Bien befindet fic bas beträchtlichfte Stud von 26 30ll Lange, 16 30ll Breite und 1 30ll Dide.

S. 241 Note, 21 B. S. 526 3 32, 4r B. S. 649

Stanley An Account of the hot Springs of Island, im Aufjuge in Bibliotheque Britannique II: IV, p. 243-259. 330-351.

Sudom Anfangegrunde ir Eb. S. 301. 302 (bichter und ichwamsmiger Islandischer Riefelfinter).

Ludwig handhuch ar B. S. 139.

Dobs Mineralienfabinet Ite Abth. 6. 247 (Riefeltuff).

Bertele Handbuch S. 258. 259.

Litius Rlaffification 6. 10.

Leonbard topograph. Minerafogie Ir B. C. 298.

G. 243 3. 5

and dieser in die perl= und gelblichgrane, sogar ein wenig in die braynliche fallend.

5. 243 S: 243 3. 7

©. 243 3. 14 mn einem Mittel zwischen Bache und Perlmutter: ileng.

G. 243 3. 16 theils feinsplittrich.

6. 243 3. 20 dunny, und nach det angern Oberfiche frumm gebogene, focalig, auch runbfbruig abgesondette Stude.

G. 243 Note

Thompson Notice d'un voyageur anglois sur les incrustations silicules de sources thermales d'Italia et sur quelques prodaits remarquables trouvés sur la luve, qui a ensevel une partie de la ville de Torre del Greco dans l'eruption du Vesuve do 1794. à Naple 1795. 8. — im Ausuge in Bibliotheque Britannique T. I. p. 177. — im bergin. Journal 1792. It B. S. 527. 528. Santi Naturhistorische Reise durch einen Theil von Toscana, n. d. Ital. von Gregorini. Halle 1797. 8. S. 87:99. 94. 95. Sudom Ausungsgründe. It Th. S. 303. Ludig Handsburch 27 B. S. 139. 140.
Robs Mineralientabinet Ite Abth. S. 247 (Perssinter).
Bettele Handbürch S. 259.
Litius Klassischen S. 11.

G. 245 ?, 2.

Diefen belegt Sudow mit dem Namen des gemeinen tropfkeinartigen, Jum Unterfchiede von dem 22 B. S. 526 B. 6 ff. von Schumacher beschriebenen, den er den gemeinen plattenformigen Kiesellinter nennt. Zu welcher Unterart der von Cordierauf dem Pic de Tepde aufgesundene gehört, ist unbestimmt.

2r 3. 5 326 3. 7

Jordan im allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 236.

G. 245 9:012

Sudow Anfangegr. it Eb. S. 304.305 (Gemeiner Riefelfinter), knowig Handbuch 2r Th. S. 140. Bertele Handbuch S. 259 260, Litius Rlassification S. 10. S. 246 Note, 2r B. S. 5283. 18, 3r B. S. 563. 31 Sudow Anfangsgründe ir Eh. S. 305. 306 (Hyalith). Ludwig handbuch ir Eh. S. 141 (Gummiftein).

p, Sumboldt aus einem Briefe in Annales du Museum national T. III. p. 402. — im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B.

S. 696. Bertele Haubbuch S. 176. 177. Titing Klassification S. 39. 40.

G. 248 3. 16

Mach b. framwiet tommt er, jenem von Frantfurt gung ihnlich, auf den Anden zu Simapan auf den im Porphyre auffegenden Opalgangen vor.

-10 In 6.0049 3.8

guweifen fich ber graulichmeiffen nabernd, und ins perl= Brane übergehend, fetten durchaus bunfelbraun, ober blaß braunigeffett.

in bas oreniengelbe.

· 6. 249 3. 17

Eupferrothe in bas grass, apfel-und piftagiengtune.

6. 249 3. lette

Dem hrn. Mobs erscheint ber Spalith, obicon er gewiß nicht jum Chalcebone gebort, für sich zu unwichtig und charafterlos, als bağ er auf eine Stelle im Spfreme als eigene Gattung Anfpruch machen burfte. Auch hr. BR. Berner erfennt ihn nicht an.

S, 249 Note, 2r B. S. 528 3. 20, 3r B. S. 560 3, 36, 4r B. S. 649 3. leste

Beireis aus v. Crelle Annalen in Annales de chemie T. XVI, p. 208-Schmieber Lithurgit 2r B. S. 320 = 322.

Sudow Anfangegrunde Ir. Ch. S. 307. 308.

Ludwig Sandbuch it Th. S. 96.

Mobs Minetalientabinet Ite Abth. E. 327:332 (ebler Opal). Bertele handbuch S. 264. 265.

Litius Rlaffification G. 17.

G. 252 3. 4

Der eble Opal bricht nicht auf eigentlichen Gangen, aber er thmmt boch auf ichmalen febr unregelmäßigen Erummern hervot, benen

benen man eine gangartige Entstehung juschreiben ming. Diefe sein nach allen dirchtungen in bem Porphorgebirge auf, find fußt stein sollen, die fich fan einigen Bollen, die in ber geringsten Entfernung wieder zu einer fast unsschibnren Kinft zus sammengedrückt zu werden. Diese Brummer ichelnen daher mit dem neuern Porphore, in dem sie aussehen, gleichzeitig zu sepn. Rie ist diese Opalart aubers, nie auf Erzgangen oder Lagern gestunden worden. Seine Begleiter sind der gemeine Opal, Hulbspal und eines Bol.

Bon dem gemeinen Opale unterfcheibet er fic blos durch fain ichbnes und mertwurdiges Farbenfptel, und fimmt übrigens in allen Cennzeichen, bis auf die Farbenmannigfaltigteit, mit ibm aberein.

C. 253 3 9

6. 253 Rote, 2r B. G. 528 3. 24, 3r B. G. 561

Meinede: Aleber den Ehrpspras. Erlangen 1805. 8. S. 20. 22.
23. 24. 25. 26. 29. 63 = 69.
Somieder Lithurgif 2x B. S. 319.
Sudow Anfangsgründe zz Th. S. 309 = 311,
Ludwig Handbuch ir Th. S. 96. 97.
Mohs Mineraltentabinet: 1te Abth. S. 332 = 335 (gemeiner Opal).
Bertele Handbuch, S. 205. 266.
Litius Alassification S. 16.

E. 254 3. 7

Selten nimmt man einiges Irifiren wahr, (bas aber mit bem fantenspiele bes eblen Opale nicht verwechselt werden barf).

G. 256 3.24

Der gemeine Opal ift zuweilen der Begleiter des eblen, und bat also mit diesem einersei geognositiche Berbaltnisse, doch sinstet er sich auch für sich allein unter denselben Umständen, und bat dasseihe Berbalten gegen das Porphyrzebirge. Ferner sommt er in Platten, wie der Chrysopras, in einem talkartigen Gesteine vor, mit welchem er also gleichzeitiger Entstehung ist. Er begleitet den Chalcedon in dem Mandelsteingebirge, und macht zuweislen die Ausfüllungsmasse der Blasenraume, ober hilft die Achatzugeln bilden. Auf Gangen erscheint er mit mehrern Erzsormazionen, mit Bleyglanz, Blende, Halbopal, Quarze im Sach, und

and Bohm. Erzgebipge; auf Eifenftelugangen; in Begleitnug bes Opalistpiffes, wie es icheint, auf eigenen Gangen; endlich auch nuf hen Achatgangen. Diese Gange, auf welchen ber Opal bricht, feben in sehr perschiedenen Gebirgen im Granite, Gneife, Glim: warfolefer und Thousaite, ferner im Porphyre n. f. w. auf.

S. 257 3. 16 Bepulvert birut er anm Polieren ber Gelfteine.

©. 258 3. 2

tan **de**ran.

wachegelb, und von einer Mittelfarbe swifden bie fer und ber fleischrotben.

S. 258 Note, 21 B. C. 528 3, lette, 31 B. S. 561
2. 19, 41 B. S. 650 3. 7
Sudow Anfangegründe it Th. S. 311:313,
Ludwig Haubbuch It Th. S. 97.
Wohe Mineralientavinet ite Abthell. S. 335:340 (Halbopat).
Bertele Handbuch S. 266. 267.
Litius Klassification S. 18.
Leonhard topograph. Mineralogie it B. S. 428:430.

. (C. 259) B. 14, 21 B. G.: 529 B. 1. Mach Karsten Angarischen.

G. 260 3. 17 (Soneeberg); Spanien; Gronland.

G. 260 3.20

Außer bem Bortommen in plattenformigen Lagen icheinen ihm alle geognostischen Berhaltniffe bes gemeinen Opals zuzusommen. Er ift Begleiter bos eblen Opals, mit biesem auf ben Opalitummern im Porphyrgebirge; mehrerer Erzsormationen auf Gangen im Granite, Gneiße; auch im Manbelfteingebirge ift er zu haufe.

Bon bem gemeinen Opale unterscheft fich biefer burch bie allgemeinen Farbenverhaltniffe, durch den geringern Glanz, burch ben febr flach = und grofimuschlichen Bruch, ba er bei bem gemei= nen und ehlen Opal volltommen muschlich ift, durch die geringere Ourchsichtigkeit, großere hatte und Schwere. S. 262 Rote, 2r B. S. 529. 3. 5, 3x S. S. 361
3. 24, 4r H. G. 651 3. 12
Comicer Lithurgit 2r B. S. 324=326.
Eudow Anfangsgrunde 1x Th. S. 313=316.
Ludwig Handbuch 1x Th. S. 97. 98.
Robs Mineralienkabinet 1se Abtheil. S. 339. Anmerkung.
Litius Alassification S. 16. 17 (Welkauge).

C. 264 Note!
Born and v. Crells chem. Annalen in Annales de chemie T. XV.
p. 93.
Canfure baber in Annales de chemie T. XVIII. p. 100. 101.
Comieder Lithurgit 2r B. S. 326 (Pprophan).

S. 265 3. 10 lavendelblan angelaufen.

C. 265 Note, 2r B. S. 529 3. 23, 3r B. S. 561 3. 24, 4r B. S. 551 3. 14
Endow Anfängsgrunde ir Th. S. 316. 317 (Leberopal). - Rudwig Handbuch 2r Th. S. 141 (Menilit).
Robs Mineralienkabinet ite Abth. S. 343=345 (Anollenkiein).
Bettele Handbuch S. 268. 269.
Litius Klassfification S. 19.

6. 267 3. 8 fatt Pollerschiefer lies Klebschiefer. Die Worte: Ein dem ;-Bilin ein werden weggeloscht.

€. 267 3. 10

Der Menilit ist von spaterer Entstehung, als das Gebirde, in welchem er fich findet, und verhalt fich wie die Manbeln des Mandelnies zur Hauptmasse desselben, ist also in den Blasenraumen ertengt. Das Gestein, in welchem er liegt, ist tein Poljerschiefer, da ihm der darakteristische blattriche Bruch des lehtern fehlt, für welchen die Zerspaltung nicht genommen werden fann.

Er zeichnet fich als eigene Gattung burch die garbe, die twoleige außere Gestalt, Die garbung der Oberfläche, don flachmusche
liden Bruch, ber parallele Richtungen zu halten icheint (nicht aber dichtiefrig ist), durch die wenigglanzende Bruchfläche und die geringe harte aus; auch das Bortommen scheint für die Abs fonderung vom Opale, dem er hier untergegennet ist, zu sprechen. . C. 267 Rote, 21. B. C. 729 3. lette, 32 3. S. 761

3. lette, 4r B. G. 651 3. 17

Comieber Lithurgit 2r B. G. 321.

Sudow Anfangegrunde ir Sb. 6. 317. 318.

Ludwig Sandbuch ir Eb. G. 98.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 340=342 (holdopal).

Bertele handbuch G. 267. 268.

Litius Rlaffification G. 19.

Leonbard topograph. Mineralogie ir B. G. 437.

C. 268 3. I'

afd = und perigran, bolgbraun.

€. 268 3.6

in geflammter Farbengeichnung.

@. 268 3 9

bei volltommen mufdlichem Brud glangenb.

ڪ 208 **3** 13

bei anfangenber Berwitterung mit Berlufte bes Glanges, un's eben im Queerbruche, grobfafrig im Langebruche.

C. 269 3 15

Siebenbürgen (Abichuha).

S. 269 3. 24

Diefe Urt unterfceibet fic von ben übrigen berfelben Gattung burch bie Dolgtentur.

Gebrauch.

Er wirb ju Dofenfluden vetarbeitet.

C. 270 Rett, 2r B. S. 530 3. 2, 3r B. C. 562

3. 4. 4r 8. 8. 651 3. 23

Muidmann Abbandl, von Stelfteinen S. 181 f. Beiträge S. 129. Ameite Sertfehung S. 123.

Belleit Rudricht von ben Schlefficen Mineralien. Brestan und Beigeig 1775. 8. C. 52.

Maproth Brittige 21 R. G. 127 F. 157 F.

p. Bud Gregnestifde Brobadtungen auf Mrifen 12 B. Berlis 1802. S. G. 71.

Comitter Lithurgit at R. C. 347:350.

Guden Anfangebründe ir Ab. G. 339:341.

Sinders

Indivig Haudbuch 11 Th. S. 83. Mods Mineralientabinet 1te Abth. S. 304. 305 (Chrysopras). Bertele Handbuch S. 262.

Litius Rlaffification G. 15.

Reinede, 3. 2. G., Ueber ben Chrusppras und bie denfelben begleitenben Fossilien in Schlesien. Erlangen 1805. 8.

G. 271 3.5

Nach Meinede foll der Grenhauer smaragd =, laud =, spargel =, pistaziengrun, aus diesem in das gras =, apfel = grune, grunlichgraue und grunlichweisse übergebend, der Glasendorfer span =, gras =, seladon = und apfelgrun, der Kosemüger volltommen apfelgrun und grunlichweiß vollommen.

G. 271 3. 26

Physische Rennzeichen.

Im Dunteln zwei Stude an einander gerieben, phosphorescisten fie mit lebhaftem rothlichem Lichte, und entwideln babet etanen emppreumatifchen Gernch. Seine Eleftricität wird nur mit Rube geweckt. Giniger Chrysopras beunruhigt bie Magnetnabel.

G 273 3. 11

Rebft der Farbe find ber Bruch, die matte Bruchflace und bie aubere Gestalt die caratteriftifchen Kennzeichen deffelben.

Belm Uebergange ber Farbe in die gelblich = und grunlichgraue, bet chenen Bruchs in den muschlichen und splittrichen, bei der 3us nahme des Glanges schließt er fich an den Chalcedon an, unr feltten scheint er fich dem Plasma, und außerdem wohl feinem and bern Fossile, zu nahern.

G. 275 3. 2 in die taftantenbraune.

6. 275 3. 4

in die rofen=, hpacinth= und braunlichrothe.

S. 275 3. 7 stanligs, gelbligs und rothlichweisse.

E.275 Nott, 2tB. S. 530 3. 5, 3tB. S. 5623, 17, 4t B. S. 651 3. 27

Ecommedorf im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 313. —
bataus in Nicholson Journal of natural philosophy Vol. IV. N. 45.
(November

(Novemb. 1800) p. 381 ff. — im allgem. Journal bet Chemie at B. 6: 677.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. G. 324 = 330.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 80. 81.

Moss Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 275 = 298 (Gemeiner Chalcedon)

Bertele Bandbud G. 231 = 233.

Litius Klassification S. 20. 21 (Gemeinet Chalcedon), S. 22 (Moccastein und Onor).

Berhard vermifchte Schriften S. 272. 278. 281.

Schmieber Lithurgit 2r B. G. 309. 310.

Meinede über den Chrysopras S. 19. 23. 24. 29. 69. 70.

.C. 276 3. 8

felten mit gelblich = und haarbranner federartiger Beichnung.

C. 276 3. 26

manbelformig.

@ 276 3. 27

tropffteinartig in dunnen nebeneinander fie henden — aufen. untereinanderlaufenden — bufchelfformig andeinanderlaufenden — in haarformigen der Lauge nach aufgewachfenen Zapfen — in fehr zarten, steifen, zu Buscheln versammelten Rabeln (von Kremnik) — in ursprünglichen dunnen Platten (auf gemeinem Opale von Island, zwischen Porphyre aus Ungarn).

€ 276 3. 28

mit Gindruden von Linfen, die mit Steinmart ausgefüllt find (aus Siebenburgen).

C. 277 3. 2

Mabreporit — in Form eines Aftfludes und anberer Baumvers fteinerungen (ans Ungarn).

G. 277 3. 6 ·

Die Oberfläche des nierformigen, tropfiteinartigen und jadigen ift guweilen getornt.

C. 277 3. 22

and bainn = und volltommen ftanglich abgesonderte Stude, die wieder in große, lange und eftigfornige vers fam melt find fans Giebenburgen).

C. 277 3. 23

Der Burfel mit converen Flacen (von Corba in Giebenburgen), die hohle rechtwintliche vierfeitige Sante (aus Island). Die übrigen Aftertroffalle bezweifelt Robb als bem Braufpathe gehörig.

G. 280 3. 16

Siebenburgen (Rapnit, Torba, am Berge Braze bei Almas, Lotore, Catareft, Pojana, Salmagy); Schlesien (Kosemus, als Geichiebe im fleinfornigen Conglomerate bei Benthen); Cachen (Gibenstod); Affen (Offindien in Bengalen); Afrita (im Carroan Districte, Aegypten).

E. 281 7. 3

Das genamoftifche Bortommen bes Chalcebone ift verfchieben. Ein Theil deffelben, die Abanderungen der besondern und regels maßigen außern Gestalten, ber tropffteinartige, jadige bricht auf Bangen : ein auberer, ber in edigen Studen und Dlatten, fommt in Bebirgemaffen, und amar im Borphore, befondere im Deche fleinporphyre in Ungarn, Soleffen, Sachfen in fleinen Lagern und liegenden Stoden von gleichzeitiger Entftehung mit benfels ben vor; ein anderer, der in Augeln und Mandeln, erscheint als Ausfüllung der leeren Raume mander Gebirgemaffen, ber ber Uebergangeformation angehörigen Mandelfteingebirge, und viels leicht auch einiger Rlobgebirge, und ift von fublequenter Entftes In frembartiger Gestalt findet er fich in den Rlobgebir= gen, in Geschieben in den aufgeschwemmten Gebirgen. Der auf Bingen brechende Chalcedon begleitet entweder Erzformationen auf Gilber : und Blepgangen mit Braunfpathe, Quarge u. dgl. in Rieder Unggen, Siebenburgen, dem Sachl. Erzgebirge, oder auf Eisensteingangen im Erzgebirge, im Boigtlande, ju Butten= berg in Karnthen u. f. w. mit Braun = und Schwarzeisenstein, Spatheifenftein, Soonftein u. f. m., und amar blos tropffteinartig von ben mannigfaltigsten Abanderungen, nie trostallifirt, ober er findet fic auf Achatgangen, welche er constituiren bilft, und wo er mit Fenerstein, hornstein, Opale, Amethyst abwechselt.

S 281 3 19

Von dem Fenersteine, Hornsteine, Kiefelschiefer zeichnet er sich bergigl. durch Bruch, Bruchglanz u. Durchsichtigkeit aus. Er sindet sich war auch wie diese von graver Farbe, aber diese ist immer licte und blaß; nachst dieser kommen Abanderungen aus allen Lauptfarben vor, von denen einige sahr fanft und angenehm, als Jusase zur Oryktognosie.

ble rofenrothen, andere ziemlich lebhaft, als die blauen, gelben und blutrothen, und nur die schwarzlichbraunen und pechschwarzen sen sehr duntel find. Charatteristisch find fur ihn die edigen Stüde und die besondern dubern Gestalten, die tein Fossil, mit dem es verwechselt werden tounte, aufzuweisen hat, die regelmäßigen find ibm allein eigen.

G. 283 3. 2 delblicmeisse und verlarane.

6. 283 3. 17 in urfpringlich unbestimmtedigen Studen, die zuweilen mehr und weniger abgerundet find, in urspringlich länge lichrunden Augelu, nierformig, zadig und tropfsteinartig in fremdartigen außern Gestalten, als Madresporit.

S. 283 3. 19 Die außere Oberfläche bes nierformigen ift rauf und foim: mernd, des tuglichen glatt und glanzenb.

S. 283 Note, 2r B. S. 530 3. 33, 3r B. S. 563 3 12, 4r B. S. 652 3. 23

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 332 = 334 (rother Chalcebon). Ludwig Sandbuch ir Th. S. 81.

Mohs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 298 : 303 (Karniol) Bertele Handbuch S. 233. 234.

Litins Rlaffification G. 22.

Meinede über den Chryspras 6. 19. 23. 24. 25. 29. 40. 41. 71.

😇 284 3. 3 . Doch and von groß: und edigtornig abgefonderten Studen.

C. 285 3. 15 Rarnthen (ble Sanalpe); Siebenburgen; Sab : Amerika (Swrinam).

S. 285 3. lette

Bur eigenen Art darafterifiren ihn nebft ber Farbe ber innere Glang und ber ausgezeichnete Blein : felten flachmifchliche Brud.

. e. 286 3. 15

fällt wohl auch etwas in die berggrüne, wechselt mit den lichtern Ruancen in gewölften Zeichnungen ab, ist übrigens lichte berggrün gefleckt, gelblichbraun gegbert.

G. 286 3. 16

Der Mabrifche ift nach Mobs blos burch taltartige Fofilien, mit denen er gemengt vortommt, gefarbter Chalcedon; das durfte auch mit bem aus Ungarn und bem Balteuthischen ber Fall fepn.

S. 286 3. 20

Er tann leicht mit bem fart durchscheinenden heliotrope von lichter und gleichformiger Karbe verwechselt werden. Aber der Bruch und Bruchglaus unterfcheiben ihn, jener von dem Chrosoprase, dieser von dem heliotrope; auch ist das Plasma tein Gesmenge wie bieser.

S. 286 3. 22 in ben lichtern Parthien balbburchfichtig.

' C. 286 Mote, 2r B. G. 530 3. vorlette, 3r B. G. 563 3. 18

Indwig Handbuch ir Kh. S. 84.
Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 334 (grüner Chalcedon).
Mobs Mineralientabinet ite Abth. S. 308. 309 (Plasma).
Somieder Lithurgif 2r B. S. 311.
Bertele Handbuch S. 231.
Litius Alassification S. 23.

C. 288 Mote, 2r B. S. 531 3. 2, 3r B. S. 563 3. 22, 4r B. S. 652 3. 31 Somieder Lithurgif 2r B. S. 326. Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 330. 331 (Weiffer Chalcebon). Litius Klassification S. 21.

C. 289 3.3

Phyfifche Rennzeichen.

Buei Stude an einander gerieben, phosphoreseiren, und biefe Phosphorescens bat felbft unter bem Baffer ftatt.

6. 289 3. 19

Gebrauch.

Man hat Theetaffen barans gebreht, bie volltommen has Ansikhen bes Dorcellans haben.

Benennung.

Der Rame tft von bem gluffe Cach in ber Buchates, wo et

snerft in Geschieben gefunden wurde, und cholong, Stein in ber Laudessprache, abgeleitet.

Mobs unterordnet ihn mit Berner bem gemeinen Chalcedon, ba tein Grund gu feiner Absonderung vorhanden fepn foll.

C. 290 Nott, 2r B. S. 531 3. 5, 3r B. S. 563 3. 26, 4r P. S. 653 3. 17

Somieber Lithurgit ar B. G. 311-319.

Budom Anfangegrunde it Eb. S. 335=337 (Achat).

Lubwig Dandbuch ir Eb. G. 81, 82.

Litius Rlaffification G. 25.

Faujas de St. Fond in Annales du Museum national T.VI. p. 46-78. Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 1:3.

G. 294 3. 22

In Rurnberg schleift man Achatene Flintensteine, bie zwar schön, aber nicht dauerhaft sind. Auch Meiser zum Glabschneiben bat man daraus geschliffen. Er dient den Vergolbern und Buchbindern als Glättstein. Einen Hauptgegenstand aber machen sie von der Steinschneiderkunst aus. Die Aegopeier versertigten schon Intaglios (hoblgeschliffene Steine) daraus. hent zu Lage macht man Siegelsteine daraus. And erhaben geschiffene Steine (Kamern) verfertigt man aus den Bandachaten und Oupren, um zweisardige Schnitte in erhalten.

C. 295 3. 7 perigran.

& 295 3. 9 arauliqueiffe, milqueiffe, fleifdrothe.

C. 295 Non. 21 B. C. 531 3.17, 31 B. C. 563 3.34. 41 €. C. 653 3. 24

Henry in Memoires of the letterary Society of Manchester Vol. IV. P. II. 1796, N. 4. — battens in Bibliotheque Britannique T. III.

P. 400, 401. Publish defilish T. IV. P. II. — datum in Bibliochagus Britannique T. II. p. 405-414.

Commber Riburgit at R. E. 172:185.

Suiten Unfrugezeiner it El. G. 345:546

CR A. B. 48 11 BUSSIES, LIWING

Michel Mineraltensalemes 180 West. E. 204=273 (Sensificia). Michele Landson C. 200 201.

Litius

Litius Alassification S. 9. Leondard topograph. Mineralogie 17 B. S. 274-280.

G. 296 3. 5

ileinstaudenförmig, in Augeln (Travemande), in ursfprünglichen elliptischen Stücken (Italien), in ursfprünglichen Platten (Tyrol).

C. 296 3. 13

Die niedrige fech feitige Caule, an ben Enden mit biei auf die abmechfelnden Seitenflachen aufgefesten Flachen gus gefpist. Außerbem

- 3) die einfache breifritige Pyramide, mit welcher stofe tafelartige Arpftalle bedrufet find. Die Tafeln find vom Batote, die Pyramiden vom Kallspathe.
- 4) Die doppelt fechsfeitigen Ppramiben, biefe wie: ber ppramibal aufammengebäuft.
- 5) Die fech feitige bunne Tafel, mit den Seitenfids den jufammen auch jellig burcheinander gewachfen. Ale von Schneeberg.
- 6. 297 3. 2 bet Afterfreste rand ober gefornt.
- S. 297 Z. II Oer gelblichgraue in scharffantige, fheibenformige Buchftide (woranf sein Gebrauch zu Flintensteinen beruht).
- S. 299 3. 7 Edlesien (Moter); das Eidsiddtifche; Beaben (Durlach); Un= 44m (Kafcan); die Schweiz.

8. 299 3. 13 ·

Der Fenerstein sommt blos in Urgebirgen und Flogebirgen vor; in den Uebergangsgebirgen wird er vermist. In jenen besleitet er, wie der Hornstein, verschiedene Erzsormationen auf Gangen, 3. B. im Sachl. Erzgedirge zu Schneeberg, Johannstergenstadt auf Silbers und Robaltgaugen, auf den dortigen Lisensteingangen. Auch trägt er zur Bildung der Achate bei, macht aber nie dem Gemengtheil irgend einer Gebirgsart aus. Unter den Ildgebirgen führen der Flohtaltstein und der Saudstein vorligich den Kenerstein. In den Kallsteingebirgen sindet er sich in dinnen Lagern und Flohen, abwechselnd mit dem Kallsteine, in ursprüngs

ursprünglich edigen Studen, in der Areibe in twolligen Studen und in Aergeinerungsgestalten. In den Sandsteingebirgen erscheint et von secondarer Formation als Conglomerat, wogn der Publingstein gehört. Auch im aufgeschwemmten Lande tommt er als Geschiebe im Sande vor.

Der Fenerstein zeichnet sich von den übrigen ihm verwandten Sattungen burch die ibm eigenthamlichen grauen Farben, unter welchen die gelblich und ranchgrane die wesentlichsten sind, von henen es aber doch Uchergange ins schwarze von einet Seite, von der andern ins gelbe, rothe und braune giebt; durch die ihm eigenthämlichen ursprünglich edigen Stude und die knollige besondere dußere Gestalt, durch die hausge Bildung der Afterkrystalle in mannigsaltige Form, durch die fremdartige außere Gestalt als Chierversteinerung, als welche der Hornstein nie erscheint; durch den stets höhern Glauz, der aber nie das Schimmernde übersteigt, durch den Bruch, der stets muschlich, nie eigentlich splittrich oder uneben ist, durch den Erad der Durchschtigseit und Hatte aus.

₾. 300 3. 19

In ditern Zeiten bediente man fic beffelben gu foneibenben Inftrumenten; bas Pulver braucht man fiatt bes Schmirgelf gum Steinschneiden und Glasschleifen.

C. 300 3. 26
aus letterer in die braunlichrothe bis in die rothliche braune fich verlaufend.

S 300 Note. 2r B. S. 533 3. 1, 3r B. S. 564 3. 29 Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 347. 348.
Ludwig handbuch ir Th. S. 73, 74.
Mohs Mineraltentabinet ite Abth. S. 187=189 (Cisenfiesel), Bertele handbuch S. 270. 271.
Litius Klassification S. 14.
Leonhard topograph. Mineralogie S. 183. 184.

S. 301 3. 7 Hes Seitenflächen fatt Seitentanten.

S. 302 J. 7 Sibirien.

Im Sachl. Erzgebirge bricht er auf ben Roth : und Brauneifens fteingangen, welche meiftens zwifchen Granit und Gneiß auffegen, als zu Schellerhau, bei Altenberg, am Riefenberge zwifchen Gisbenftog und Johanngeorgenstadt, und feine Begleiter find noch Quart,

Quary, ein fowarzlichbrauner Jaspis, Grau- Braunsteinerg, frenglimmer. Unter demfelben Bortommen erfcheint er auch in Sibirien.

Er scheint eine Mittelgattung zwischen Quarz und Jaspis zu fen und an beibe ju granzen, aber von beiben unterscheibet er sich burch Glanz, Bruch und abgesonderte Stude. Die Farbung erhalt er vom gelben und rothen Gisenocher, und er scheint blos ein Gemenge von diesem und Quarze zu sepu.

G. 303 3. 1 perigran,

> S. 303 Note, 2r B. S. 534 3. 3, 3r B. S. 564 3. 32, 4r B. S. 653 3. 28

Sudom Anfangsgründe it Th. G. 353 = 355. Lubuig Handbuch it Th. S. 93. Somieder Lithurgif 2t B. S. 331.

Mobs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 314:316 (Megpptischer Bespis).

Bettele Handbuch C. 227. 228. Litins Alassification S. 30. Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. C. 469. 470-

€. 304 3. 21

Die Farbengeichnungen, welche bie Erfüllungebffinungen anbeuten, bas. Oberfidcheverhaltniß, noch mehr aber bas Innere der Augeln oder der Kern, ber zuweilen von den mehr und went: set ftarten Außenwänden burch eine, jenen conforme Lage von Quarifroftallen oder bergleichen getrennt, atfo bie innere Bilbung willemmen mit ber angern Form abereinstimmend ift, fprechen für die Urfprünglichteit der Jasvistugeln, und geben fo viele Beweife tegen die Meinung, daß die Karben und Farbengeichnungen von aufen entstanden fenn und die außere Bestalt eine secondare fei, ab. Die Angeln Diefes Jaspiffes icheinen baber, wie die Achats tugeln, in den Mandelfteinen gebildet au fenn, und es laft fich die abnliche Entftebung berfelben vermuthen. Die Lagerstätte, uf der er wirtlich gefunden wird, tann beswegen bod eine fecons bire fepn, Dies gilt bestimmt fur ben braufen Megoptischen von Sues und Rabira n. f. w. Db bei bem rothen Baadenichen und Bibmifchen berfelbe Sall eintrete, bleibt por ber Sand unente Gieben.

Far alle Arten blefer Sattung find folgende Kennzeichen das ratteristisch: die völlige Undurchsichtigkeit bei dichtem Bruche, der geringe Grad des Glauzes und der Harte, welche blos dem Quarze und den diesem verwandten Gattungen nachstedt; die vorwaltende rothe und braune Farbe, die nur in einigen Arten grun, gelb, weiß und, gran erscheint, und nie einen bedeutenden Grad der Hohe erreicht, meistens wenig lebhaft und oft dunkel ist; der in den meisten Arten sehlende Bruchgland, die biod statt habende gemeine außere Gestalt.

Der Megoptische Jaspis zeichnet fic burch ben geringen Brudsglang, burch bie ihm allein zutommenbe befondere angere Gestalt, Farbe und Farbenzeichnung von ben übrigen Arten aus.

G. 301 9. letie

Hr. Bergrath Werner theilt diese Art in zwei Unterarten, ben braunen und rothen, ab. In ersterm ift der Kern perleund gelblichgrau, in das Jsabellgelbe übergebend, die concentrischen, ber außern Obersiche gewöhnlich conformen streifigen Zeichnungen tastanien =, haar = und gelblichbraun, die dendritischen Zeichnungen und die Flecken zwischen den Streifen dunkelbraun, ins Pechschwarze übergehend. Im lettern ist der Kern von einer Mittelsarbe zwischen blaß siesschub, im lettern ist der Kern von einer Mittelsarbe zwischen blaß siesschub, und gelblichgrau, ober dwinden statt lach = und ziegelroth, and lichte honiggelb mit kleinen schwubig karmesinrothen Flecken, die streifigen Zeichnungen rothlichgrau, gelblich = ober aschgrau, blaß grünlichgrau, blaulichgrau, von einem Mittel zwischen gelblichgrau und gelblichweiß, hochst selten olivengrun,

S. 305 F. 7. perigran, ftropgelb,

S. 305 3 8 Litsch= und brannlichtoth.

S 305 3. 9 Laudgran, taftanien= und röthlichbrauu.

S. 305 3. 10 bandförmig geftreiften.

S. 305 Note, 2r B. S. 534 3. 14, 3r B. S. 565 3. 18, 4r B. S. 654 3. 2 Sudow Anfangsgründe ir Kh. S. 355. 356.

Ludwig

kudwig Handbuch ir Th. S. 94.
Somieder Lithurgif 2r B. S. 330.
Wood Mineraltentabinet ite Abth. S, 316. 317 (Bandiaspis).
Bertele Handbuch S. 228.
Litius Klassification S. 29.
Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 35. 36.

S. 305 3. 22

Er unterscheidet fic von allen übrigen Arten burch fein Bortommen. Er macht gange Gebirgelager, bie am harge ben Uebergangegebirgen, bie Sachlichen bem neuern Porphyre, vielleicht and einem welt jungern Gebirge anzageboren icheinen.

Er zeichnet fich burch Farbe und Farbezeichnungen, burch ben fiammichlichen Bruch, ber icon eine Anlage zum ichiefrigen beigt, aus.

S. 307 Note, 2r B S. 5343. 10, 3r B. S. 565 3. 12 Sudow Aufungsgründe ir Th. S. 351 = 353. Endwig Handbuch ir Th. S. 94. Somieder Lithurgit ir B. S. 630. Mohle Mineralien fabinet ite Abtheil. S. 321. 322 (Porcellandiabile). Bertele. Handbuch S. 226. Litius Alassification S. 30.

S 308 3. 9 tithlig: und gelblichbraun.

S. 310 Z. 13 Island.

S. 310 3. 19

bleiben die Zeilen 20=24 von dem Wort: Auch — bis Bafal= te, weg.

Die Wirtungen des Feuers verrathen das aufgeborftene, gerfluftete Ansehen, und den Ursprung aus Schieferthone die Pflansenabtrade. Die Lagerung des Porcellanjaspisses tann nicht die tegelmäßigste sepn, da die ursprungliche durch Einstürze und Vertüdungen gestört ist. Auch haben dies die halbgebrannten Thone und Erdschlacken mit ihm gemein.

S. 311 Note, 2r B. S. 534 3. 14, 3r B. S. 565 3. 18, 4r B. S. 654 3. 16 Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 348=350.

Lubmia

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 95.

Somieber Lithurgit 21 B. S. 329:334.

Robs Mineralienfabinet Ite Abtheil. S. 317. 320 (Gemeiner Jaspis).

Bertele Banbbud G. 228, 220.

Litins Rlaffffication 6. 29.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 470: 477.

Meinede über den Chryfopras 6, 18. 19. 20. 21, 22. 23. 24. 25. 27. 28. 29.

G. 313 3. I

nach Briffon 2, 691 bes Sinspal.

S. 313 3. 13

Nach Mohs ist er blos ein Produkt besonderer Lagersidtten, und er bricht stets auf Gangen, und zwar theils auf Eisensteingangen in Augarn und Sachsen in Begleitung des Aoth: und Braumeisenssteins mit Eisenkiesel, Quarz u. d., wozu noch andere Erzschuge, auf welchen er sich mit Bleyglauze, Schwefelkiese sindet, gehören; theils auf Gangen, die blos aus gemeinem Jaspisse bestespen, und von diesem dicht ausgefällt werden, oder Amethoste u. s., und diese stets in ihrer Mitte, aber nie Erze in ihrer Begleitung haben. Diese Gange sind von den Achatgangen zu unsterscheiden.

S. 316 3. 20

Brochant Traits elementaire T. II. p. 499. Lubwig Handbuch ir B. S. 95. 22 B. S. 141. 142. Mobs Mineralienkabinet ite Abth. S. 322. 323 (Achatjaspis). Leouhard topograph. Mineralogie ir B. S. 3.

E. 3 16 g. 22 rothlichmeis, perla und granlichgran.

C, 316 3. 24

in concentrischen, ringformigen ober fortificatis onsartig gebogenen Farbengeichnungen.

©. 317 3. 2

der zuweilen in den feinerdigen übergeht.

C. 317 3. 8 felten an den Kanten durchfoeinenb.

S. 217 3. 18

Er bricht blos auf ben fogenannten Achatgangen, fast nie nuf subern, finder fich auch in Achatfugeln im Mandelftein = und Porphprzebirge. hierher gehoren alfo die bet bem gemeinen Jaspis angezeigten Funborter Bohmens im Bunglauer Areife, ber Pfalz und 3wepbruckens.

Sein Rame ift von bem Bortommen in Achaten, welche es

sonftituiren bilft, abgeleitet.

S. 317 3. 24 brinnlich= und fleischroth.

S. 317 Note, 3rB. S. 565 3. 27
Prochant Traits elementaire T. II, p. 498. 499.
Ludwig Handbuch 1r Ch. S. 95. 2r B. S. 142.
Rehs Mineralientabinet 1te Abth. S. 324.325 (Opaliaspis).
Litius Klassification S. 30, 31.

8. 318 3.4. seflammt,

S. 318 3. 9 bolltommen, aber flacmufolic.

S. 319 3. 18

And auf Erzgängen tömmt er in Begleitung des Opals vor, Er macht den Uebergang in Opal, und zeichnet sich vor den übrigen Atten durch einen höhern Grad des Glanzes, der mit der Rolls kommenheit des muschlichen Bruchs im Perhältnisse sieht, aus.

E. 320 J. 4 in das bergarüne.

S. 320 3. 6 brannen Fleden und Punkten,

E. 320 3. 10 fattffimmernd, in das wenigglänzende übergehend,

S. 320 J. 12 Vollkommen groß: und flacmuschlich.

S. 320 Note, 2r B. S. 534 3. 32, 3r B. S. 569 3. 32, 4r B. S. 654 3. lette Crommeborf in f. Journal ber Pharmanie 78 B. 24 St. G. 39

bis 44. — im allgem, Journal ber Chemie ar B. G. 677. barans in Annales de chemie T. XXIV. p. 131. Somieder Lithurgif 2r B. S. 324 = 337.

Sucow Anfangsgrunde It Eb. S. 341. 342.

Ludwig Bendbuch it Eb. S. 82. 83.

"Mode Mineralientabinet Ite Abth. G. 309, 310 (Belietrop). Bertele Sanbbud S. 230. 231.

Litius Klassification S, 23,

Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. G. 431. 432.

S. 321 3. 2

nad Kirman - 2,620-2,700.

G. 322 3. 5

Der nicht puntfirte wird aus Sibirien, ber punttirte aus der Bucharen gebracht. Aus bem in Bobmen und Sachfen in bem . Midfein = und Mandelfteingebitge vortommenden lagt fic mit Babriceiulichfeit ichließen, bas er den Mandelfteingebirgen au-Auf Gangen icheint er nicht vorzusommen, ba biefes Borfommen ber Grunerbe, mit welcher ber heliotrop gemengt ift, nicht eigen ift.

Da er blos durch Granerde gefarbter Chalcedon ift, fo geigt er mit biefem Bermandrichaft, unterfdeibet fic aber von biefem und harafterifirt fich jur eigenen Gattung burd bie von einet frembartigen Beimengung berrubrende Rarbe, beren Rugncen pon ber Menge ber Grunerbe abbangen, burd ben Brud, Brud-

alang und Durchfichtigfeit.

. Die Alten fonitten Detichafte baraus; in Italien benitte man ibn als Probierftein. Auch trug man ibn als Amulet.

S. 323 3. I giegelroth, rothlich=, bolg= und haarbrann.

G. 323 3.7 geflammte, gefledte, ringformige.

G. 323 Note, ar B. G. 535 3. 2, 3r B. G. 565

२ 35, 41 €. G. 655 3.7

Trommsdorf in Annales de chemie T. XXXIV. p. 130. 131.

. Somieber Lithurgit 2r B. C. 223 = 225. Lubwig Sanbbuch ir Eb. S. 78. 79.

Wohl Winetallendebinet ite Abth. S. 256:259 (Soldfein).

Bertele

Bertele Handbuch S. 236. 237. Litins Klassischion S. 23. 24. Leondard topograph. Mineralogie at B. S. 437 = 436.

6.324 3. 7 Er zeigt zuweisen groß= und rundtonig, felten stänglich abgesonderte Stude.

Soleffen (Oberkehlen, Kofel, Oflochin, Saborze).

G. 325 3. 12

Da die Versteinerungsmasse des Holzsteins splittricher Karnfein ist, so kann er in Hinsicht seiner beibehaltenen Holztextur,
mit Einschlusse der Farbe und des Bruchs, blos als Art des Hornseins aufgestellt werden. Als Pflanzenversteinerung kann er höchsein Produkt der Flöggebirge senn, aber sein Borkommens
blos im aufgeschwemmten Gebirge in Laimen- und Thonksgern:
als Fremdling zeugt von noch neuerm Ursprunge.

Gebrand.

Die foonen Solbfteine verarbeitet man, wie ben Acat, be: Dofen, Grodenopfen, bie folechtern ju Beb unb Schleifiteinen.

C. 326 3. 2

S. 326 3. 10 mit thomboi balen Einbruden.

6. 326 Rote, 2r B. G. 535 3. 12, 3r B. G. 566

3. 8. 41 3. 6. 655 3. 19

Sudow Anfangsgründe Ir Kb. S. 356 = 360.

kadwig Handbuch ir Th. S. 77. 78.

Stup physical. mineralog. Beschreibung von Szelerembe S. 135. Klaproth im N. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 124.

Robs Mineralienkabinet Ite Abtheil. G. 248:256 (hornflein,

splittrider und muschlicher).

Bertele Sandbuch S. 234:236.

Litius Klassification G. 24. 25.

Ronbard topograph. Mineralogie tr B. S. 457:464.

Reinede über den Chrysopras S. 18. 19. 20. 23. 25. 29. 40.

S 327 3. I

Aud als Aftertroftall ericeint er, und gwar in gemeinen fia-

Ben, mit ben Ranten auf: und gellig butdeinanberges machfenen Linfen mit feinbedrufeter Dberfidde — in gebosgenen Linfen mit ben Seitenfidden aneinanber: n. aufsgewachfen — in volltommen fedsfeitigen Saulen mit abwechselnd breitern und schmälern Seitenfidden.

S. 327 3. 2 'fm Großen groß: und flachmufdlig.

©. 327 3. 6

Einiger zeigt and eine Anlage zu bid nub gerabica alig abgesonderten Studen, einiger sehr mit einander vermachsene groß:, grobe und edige zuweilen rundtornig abgesondere te Stude.

S 328 3. 9 in Arain, Eprol, zu Saalborg in Schweben, zu Facebap in Sies benbargen, zu Schemnit in Rieber-Ungarn.

©. 328 3. 14

Diefe Art ift bie gemeinste, und bricht theils auf Gangen in Braedirgen, theils macht er die hauptmaffe gemiffer Vorphyre, Die fomobl ber altern als nenern Borpborformation angeboren. In bem neuern Dechfteinporphore findet er fich in Rugeln. Die aber mit jenen im Flotfaltsteingebirge nicht zu verwechseln find, ba bie Deriode ber Bilbung und die Entstehungsweise verschieben ift. Der auf Bangen brechenbe begleitet verfchiebene Ergformas tionen. Go bricht er bei Rrepberg theils mit verschiedenen Gil-- bererzen, Blevglanz, Blende, theils mit Kablerz, und gebt febr Baufig in gemeinen Quary über; in Schneeberg ericeint er unter ber erborgten Korm der Aftertroftalle. Er ift ein treuer Begleis ter ber Erzgebirgifden Rotheifensteinformation gwifden Johanns georgenftabt und Gibenftod, swifchen Platten und Jugel auf giem= lich madtigen Gangen, und er übergebt in Jaspis. Der horns ftein im Borpborgebirge gebt in verbarteten Ebon über, and nat felten trifft man ibn rein als hauptmaffe bes Porphyrs. Bornfteinfugeln im Dechfteine find blos Concentrationen bet Sornfteinmaffe, und nie icarf von ber Sanptmaffe getrenut, und man findet in ihrem Innern guweilen froftallifirten Quara

Er geht burd, alle Abanderungen in Quart, Chalcedon und gemeinen Jaspis aber.

€. 328 3.20 milancii. S. 329 3. 5 in ben grobfplittricen.

6. 329 3. 20

Solefien (Tarnowit, im bichten Ralffteine).

G. 329, 3. 21

In seinem geognostischen Borkommen unterscheidet sich des muschliche Hornstein von dem splittrichen, daß jener nie der Besgleiter der Eisenstrinformation ist, und obschon er in Porphprzesbitzen vortommt, nie die Hauptmasse dieses Sesteins ausmacht. Er bricht auf Silbers und Bleygangen, obgleich sparsam, im Freyderger Reviere ein. Die eigentlichen Geburtsstätte sind die Acatgange, ja er hilft selbst den Acat constituiren. Im pecheinporphyre sindet er sich in kleinen eingewachsenen Rieren, welche mit obigen Hornsteinkungeln dieselbe Entstehung haben durften.

Er gebt in Rarneol über, und zeichnet fich von bem iplittris den burch ben Grab bes Glanges und ber Durchfichtigfeit, burch gewife garben und Farbengeichnungen aus.

6. 331 3. 9

Nach Alaproth gab ein granlichschwarzer, muschlicher, in Kiezelscheifer übergebender Hornstein von Castellamare in den Appenaninen and 300 Granen 16 Aubitzoll Gas, die ans 11 Aubitzoll tobleustoffsaurem Gase und 5 Aubitzoll Wasserstoffgase bestanden, neht einem Wassertropfen, der ammonisch roch. Die Farbe blieb uwerandert; der Gewichtverlust betrug 15 Grane.

Siebenburgen (Almat, Lothte, Latareft, Pojana, Halmagy).

6.333 3. I fleischrothen.

6. 333 3. 3 gembliten.

S. 333 Note, 2r B. S. 535 3.27, 3r B. S. 566 3. 22, 4r B. S. 656 3. 5

Sudow Aufangsgründe ir Eb. G. 361 - 363.

Endwig handbuch ir Eb. G. 84. 85.

Somieber Lithurgif Ir B. G. 227. 228.

Robs Mineralienkabinet ite Abtheil. S. 259:262 (Gemeinet Riefelichiefer).

Bettele Sanbbud &. 168.

Litius Alassification S. 25. 26.

©. 336 3. 3

Frantreid, in den oftlichen Pyrenden, nebft Quarte in beträchts lichen Lagern im Urthonichiefer und mit diefem abwechfelnd.

S. 337 Rote, 21 B. S. 535 3. 32, 31 B. S. 566

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 363. 364. Ludwig Handbuch ir Th. S. 85.

Schmieber Lithurgif 2r B. G. 212 : 223.

Mohs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 262. 263 (Lybifchet Srein).

Bertele Handbuch S. 168. 169. Litins Klassffication S. 26.

S. 339 3. 13

Der Indiide Stein bilbet nicht, wie ber gemeine Riefelichiefer, dante Berge und Gebirgetidge, fondern bur eintelne mehr und minder machtige Lager. Go tommt er in bem Urthonfchiefergebirge Sachfens und Baprentbe abwechfelnd mit biefem in aleichformis ger Lagerung vor. Indeffen fcheinen ibn boch nur bie neuern Thonfchieferformationen ju fubren; benn in ben altern , bemt Blimmerfchiefer nabe ftebenben, wirb er bieber vermißt. Das Graumacegebirge fubrt ibn ebenfalls, als am Sarge, und gmat theils als Geldiebe (als Produtt ber Berftorung einer altern Formation) in ber Graumade, theile ale Lager in gleichformiger La? gerung abmedfelnd mit dem Grauwadefdiefer und ber Graumade, und bler ift et mit bem gangen Graumadegebirge pon gleichzeiti: ger Entftebung, und gebort alfo ben Uebergangegebirgen an. Db Diefe Formation bis in die Alosperiode fic erftrede, ift noch nicht ermiefen. Bon dem altern ift es merlwurdig, bag mit ibm Gpuzen von Roblenftoff vortommen. Die ju Lage aussegenden Lager Des Indifden Steins find febr gertluftet und in murfliche Stude gerfpalten, baber fich bie Burfelform ber in gluffen und Bachen fo Andenden Gefchiebe ertlaten lagt.

Der lybifche Stein unterfcheidet fich von bem gemeinen Riefelsschiefer durch feine blafichmarze Farbe, ba die Farben des gemeinen Riefelschiefers verschiedentlich zwischen grau, weiß und roth abwechseln. Die außere Gestalt, ben Bruch und Glanz haben sie gemein, nur tammen bei dem gemeinen Riefelschiefer mehrere Arten bes Bruchs zuweilen in einander vor. Der geringe Grab der Durchschigteit verliert sich bagegen in bem libbischen Steine gant.

Der gemeine Riefelfchlefer ift mit bem Quarze und fplittridem hornfteine febr nabe verwandt, und wird oft mit dem Grunfteins und hornblenbeidiefer verwechfelt; ber lydische Stein neigt fich jum Teuersteine, und es hat ein Uebergang von jenem in diefen fatt.

G. 339 3. 19.

Rach v. humbolbt bedienten fic bie alten Einwohner von Mes ilto und Pern beffelben ju mehrern foneidenden Inftrumenten. In den Ticutifden Gruben fant man Fauftel davon, vorzuglich aber bedienten fich biefe Wilden berfelben zu Streitarten.

S. 340 Note, 20 B. S. 536 3. 5, 37 B. S. 566 3. l. Endwig Handbuch 12 B. S. 123. 124.
Sudow Anfangsgrunde 17 Th. S. 364 -367.
Robs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 509 - 511 (Klingstein).
Bettele Handbuch S. 222. 223.
Litins Klassification S. 39.

C.3423. 5, 21B. S. 5363. 15, 31B. S. 567 3. 3 Specif. Gemicht. Nach Kirwan 2,596—2,641.

6. 343 3. 22

frantelch (in Auvetgne, Sanadaire bei Mont b'or, wo blauer Ceplanith darin eingewachsen vortommen soll).

G. 344 3. I

Da ber Porphorichiefer eine der Flohtrappformation untera seordnete Gebirgsart ift, und fast immer in der Ribe der Basielberge erscheint, fo ift bas von Esmart angegebene Borsommen mehr als zweifelbaft.

Der Alingstein zeichnet sich als eigene Gattung burch bie mehr lichte als buntele, stets mit gran, nur selten mit braun gemischt gant, in felten mit braun gemischt garbe / burch ben Mangel aller besondern außern Gestalten, burch ben im Aleinen besonders im Queerbruche spittrichen in den ebenen sich verlaufenden, im Großen unvolltommen, etwas die und oft verwachsen und trummschiefrigen Bruch, und im Großen als Bebirgsmasse durch die saulensormige Absonderung. Der Alingstein erscheint stets als die Hauptmasse eines Porphyrs, und bils bet mit eingemengtem Feldspathe den Porphyrschiefer.

Rach bem Alingftein fuhrt Sr. BR. Berner ben Eifene ton als neue Gattung an.

dufage sur Ocyktognosie.

5. 345 Note, 2r B. S. 537 3. 13, 3r B. S. 567 3. 8, 4r B. S. 656 3. 15

Biegled aus v. Erells Entbedungen in Annales de chemie T. XIII. p. 332- 333-

Smelin ans v. Crelle chem. Annalen bafelbft T. XIII, p. 332.

Somieber Lithurgit It B. S. 243. 244.

Sucow Anfangsgrunde it Eb. S. 321 = 324.

Ludwig Sanbbuch Ir Eb. S. 98. 99.

Mohs Mineralientabinet Ite Abth. S. 345=349 (Pechtein). Bertele Dandbuch S. 225. 226.

Litius Rlassification S. 93.

6. 346 3. 6

braunlichtoth und aschgrau. S. 346 3. 26

von unvolltommen bunn: und gerabichaalig abgefonberten Studen (aus Schottland).

G. 349 3. 6

Aber das Pechsteingebirge ist dem jungern Porphyrgebirge untergeordnet. Ein anderer Theil deffelden, als der Erzgebirgische bei Planis und der Schottländische, scheint noch junger zu seyn. Die Lager des ältern Pechsteins, oder die Stude Gebirge, welche er bilbet, wechseln mit gemeinem Thonporphyre ab, und diese Abweckselung wiederholt sich mehreremale. Das Pechsteingebirge führt etwas Chalcedon u. s. w./ und vorzüglich eine Art Hornsteinzugeln; außerdem aber nichts Fremdartiges.

Der Pechstein zeichnet fich durch seine Farbenfnite von ziemlichem Umfange, ihre Neigung zum Braunen und den Mangel an Lebhaftigteit, durch den höhern Grad des Glasglanzes, der sich zum Fettglanze neigt, durch den mehr und weniger vollfommen muschlichen, in den splittrichen und nuebenen sich verlaufenden. Bruch von grobem Korne, und durch die geradschaalig abgesonderten Stude, zu denen sie immer bestimmte Aulagen zeigen sollen, auch.

Benn fein Bruch flach wird und die Farbe ins Schwarze fallt, macht er den Uebergang in Obsidian.

8. 350 Note, 2r B. S. 537 3. 24, 3t B. S. 567

Sudow Anfangegrande ir Th. S. 367 = 370. Ludwig Handbuch it Th. G. '99. 100.

Mobs

Mohs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 353-355 (Perificin). Birtele Handbuch S. 224. 225. Litius Alassification S. 38.

6. 352 3. 12 Spanien (Cap be Gates).

6.352 3. 22

Det Periftein wechselt mehr und minder middig in Ungarn. mit ben Lagern des Chonporphyrs ab, und bildet felbst bin mub wies der Stude Gebirge.

Der Persstein zeichnet sich sehr bestimmt durch die Absondetung von allen andern Fossilien aus. Die außerst dunnen, abgesonderten Stude verhindern es, ben Bruch mahrzunehmen und die Sarte richtig zu beurtheilen; daber erscheint er weich und sehr weich, obschou ihm unabgesondert höhere Grade der Sarte zutommen mögen. Die Farben besselben sind matt, ohne Auszeichnung, und ihr Umfang ist beschränkt. Er wird zuweisen bia sig und achert sich dann dem Bimssteine.

G. 352 3. 27 wegen bes Anfichaumens vor dem Lothrobre.

6. 353 Note, 21 B. G. 538 3. 14, 41 B. G. 656 3. 32

Ervergin aus v. Erells Annalen in Annales de chemie T. XX. p. 384-385.
Smelin aus v. Erells Annalen baselbst T. XXXVIII. p. 325-326.
Brochent Traité elementaire T. II. p. 553-554.
Sudow Aufangsgründe ir Th. S. 370. 371 (Mavetanit).
Ludwig Handbuch 21 Th. S. 142. 143.
Bertele Handbuch S. 176.
Litius Klassscion S. 37-38.

C. 355 3. 11

In Sinfict ber außern Rennzeichen fomobl ale bes Bortome mens fimmt er nach Dobs volltommen mit bem Obfibian über ein, und tann alfo nicht als eigene Gattung aufgestellt werden.

€. 356 3. 1 in die nelten= und rothlichbraune.

C. 356 3 2 v. Humboldt will ibn an bem Bultan Quinche außet fcwarz auch stan, gelb, weiß und roth gefunden haben. (&. 356 3. 4 buntellaudgrune.

S. 356 Rote, 2r B. S. 538 3. l., 3r B. S. 563

Erommeborf aus bem allgem. Journal ber Chemie in Nicholson Journal of natural philosophy Vol. IV. N. 45. (Novemb. 1800) p. 381. — in Annales de chemie T. XXXIV. p. 130. — im allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 677.

Abildgaard im allgem. Iburnal ber Chemie 4r B. S. 534.

v. Humboldt in Annales du Museum national T. III. p. 397. 400. 401. 402. — im R. allgem, Journal der Chemie 21 B. S. 692. 693. 694. 696.

Collet-Descorils in Annales de chemie T. LIII. N. 159. (an XIII. Ventose) p. 260-271. — im R. allgem. Journal der Chemie

. 51 B. S. 122. 123. Sudow Anfangsgründe 11 Th. S. 371 - 373. Lubwig Handbuch 11 Th. S. 85. 86.

Mohs Mineralientabinet Ite Abth. S. 349:352 (Obsidian). Bertele Handbuch S. 270. Litius-Alassfication S. 38. 39.

Somieder Lithurgit 2r B. 71=75.

S. 357 3. 4 und etwas flacmufolic.

S. 357 3. 15

Rad Collet : Defcotils 2,432 bes Meritanifden.

S. 357 3. 15

Phyfifche Rennzeichen.

Der Obsibian aus der Provinz Pasto, in dem Judischen Dorfe Boisaca, in einer Sobe von 1940 Metres, ist polatistrend; die Reinstein Fragmente haben magnetische Pole.

4 9. 358 3. 26 A

Nach v. Humboldt verwandeln sich die grunen und schwarzen Abanderungen bes Obsibians im Fendr sehr leicht in eine weisse, schwammige, oft fastige Masse, und nehmen 7 bis 8mal an Umstange zu; beim Aufblahen entwickett sich eine Gasart; die rothen und beaufelnen widerstehen bagegen bem Schmelzseuer, und behalzten ihre ursprüngliche Form hartnadig bei, welche auf ein verschiede.

schiebenes Mischungsverhältnis bieser lettern Abanberungen binjudenten scheint.

S. 359 ? Rach Collet : Desci Mexikanische	otils des		nach Drappier anderun	
Riefel	72	122 2	72	. 17
Then	12,5		14,2	13,4
Ralf	-		1,2	1,6
Eifen : und Da	Na.		,	. ,
ganesoxpd	2	•	3	4
Ratron u. Kali	10 🐪		3/3	5.
€. 359 3	27		•	,
Det Metna.	,			

©. 360 3, 2

v. humboldt fand ihn auf den Aultanen des Quito, vorzüglich des Quinche, von brauner, grüner, gelber, weisser und rother Fathe; bei Popapan auf den Bultanen des Purace und Sotura, 4,560 Metres hoch, in der Provinz Quito in der Hohe von 2,700 Metres; in Neu-Spanien zu Opamel und Cerros de Las-Novapas auf einer Hohe von 2,292 dis 2,948 Metres, und zwar bald in angehenden Felsenmassen von sehr grotester Form, bald in Lagern im Porphpre, welcher den Heerd des vulfanischen Fenera bildet; zu Moran, Kotoupa Kulameingo am Juse des Porphyrsselfen des Jacaf.

S. 360 3. 8

Dieser Porphyr gehört ber zweiten oder ber Sauptporphyrformation an. Eben so verhalt es sich in den Vulkanen von Poppan, Pasto und Quito, wo ein dem Perlstein sich nähernder Obsidian die Sauptmasse des Porphyrs ausmacht. Ein Theil des Obsidians könnte jedoch auch mit dem neuern Perlstein in einer haten Formation in Begleitung von Graustein, Mandelstein, Basalt und Lava vorkommen.

Der Obsibian zeichnet sich burch die vorzüglich schwarze und stane Farbe, die felten in die braune fallt, durch Glanz, Bruch, Durchsichtigkeit, Harte und Schwere aus. Er geht bestimmt in Bimsftein über, und ist dem Perlitein, in dem er als spateres Erzugniß die Kerne der abgesonderten Stude ansmacht, ungermein nabe verwandt.

C. 360 3. 17

Stodenopfe, Mefferhefte, Ohrgebange.

©. 360 3. 25

Auch bebienen fie sich nach Forster ber Bruchtude besselben als Wesser u. Holzarte, zum Fenerzeuge. Die alten Einwohner von Peru u. Mexito machien sich aus demselben allerlei schneidende Instrumente. Hernandes jah in einer Stunde mehr als 100 Obsidian Resser machen. Corte's erzählt in einem Briefe an A. Karl V., daß er zu Tenochtitlan Rasirmesser aus Obsidian geseben habe, mit denen sich die Spanier den Bart scheren. v. Humbolde sand in der Cordillere Cerro des Las-Rovajas (Messerberg) die Schächte, aus denen der Obsidian zu diesem Behuse vormals gefordert wurde, Urberbleihel von Wertzeugen und selbst halb fertige Stude. Die grün gefärbten Obsidiane schneidet man noch iht in dunne Laseln, und braucht sie als Porschubgläser bei Telescopen zu Sonnenbevbachtungen,

S. 362 Note, 2r B. S. 539 3. 18, 3r B. S. 563 3. 26, 4r B. S. 657 3. 22

Riaptoth Beitrage It B. S. 10. 21 B. S. 62:65, — baraus in Annales de chemie T. XXIV. p. 200-203.

Guyton in Annales de chemie T. XXIV. p. 103 ff.

Somieber Lithurgit at B. S. 267-271.

Sudow Anfangegrunde it Eb. S. 374=376.

Ludwig Handbuch 11 Th. G. 125.

Mobs Mineralientabinet ite Abth. 6. 356 : 358 (Bimbftein).

Bertele Handbuch S. 204. 205.

Ritins Klassification G. 36. 37.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 87. 88.

6. 364 3. 17

Kennedy aus Transactions of Edinburgh Vol. V. in Nicholon Journal of natural philosophy 1798 Octobre. — in Bibliotheque Britannique Vol. IV. p. 77-81.

S. 365 3. lette

Die Lagerungeverhaltniffe des Bimssteins liegen etwas im Dunteln. Ein Theil derselben scheint der neuern Porphyrformation anzugehoren, und durfte, wie die Gebirgsarten diefer, in Lagern vortommen. Ein anderer Theil ift neuer, hat neuer Beselefter, und ist, da er sich blos in vultanischen Segenden findet, als der Flöhtrappformation augehorig zu betrachten. Von beiden tonnen

tinnen die Conglomerate und die Läger von abgerundeten Brudstiden als secondare Bildungen abgeleitet werden. Der Bimsfin hat oft Feldspath beigemengt, und constituirt auf diese Art nie Posphyr. Er scheint weder durch Schwelzung des Feldspaths, noch des Obsidians entstanden zu som; sondern ist ein für sich bestehendes nicht vulfanisches Erzengnis.

Charafteristisch fur ben Bimsstein ift seine blafige außere Gefalt. Die Farbe ist von sehr beschränttem Umsauge, der Bruch,
die harte und Schwere nicht wohl wahrnehmbar; der Glanz nach
der Richtung der Blasen (im hauptbruche) starter als im Queerbruche, und Persmutterglanz.

Gebrauch.

Man bedient fich bestelben zur Politur bes Glases; als Schleise pulver für Gold - und Silberarbeiter; das Pulver dient den Persamentmachern zum Abschleisen der Hänte; zum Radirpulver auf Papier. Man bediente sich besselben mit Nachtheile als eines Jahnpulvers. Die Seeleute brauchen abgeschiffene Bimssteine zum Rastren. Im Orient sindet man ihn in allen Bidern zum Begnehmen der Haare. Auf Tenerissa wird er als Filtrirstein wegen seiner Porosität gebraucht.

C. 366 3. I

In die Sippfchaft bes Telbspaths ift unlängft von hrn. BR. Berner ber Andalufit aufgenommen worden, und er stellt ibm nat bem Lafursteine und vor bem Felbspathe auf

Andalufit ...).

Meuftere Rennzeichen.

Ceine Farbe verläuft fic aus der fleischrothen durch die rothlichgrane bis in die perlgrane.

Er findet fich derb, und zwar febr verwachsen (mit Quary und Silmmer) und frostallifirt in volltommene, fast rechtwinkliche vierfeitige Saulen.

3 4

Diese

^{*)} Mohs Mineralienkabinet zte Abth, G. 403 n.425 (Andalufit). Sudow Unfangsgründe ir Th. S. 396 (Foreiber Feldspath). Bertele Sandbuch S. 533 Note, Lionbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 15. 16. Gunton in v. Creus dem. Annater 1803. pr B. S. 353. 354. Littus Klassifikcation S. 36 (harter Feldspath).

Diefe find von mittlerer Grofe, auf ber Dbeifiche mit Glimmer bebedt, und nach verichiebenen Richtungen in-gemeinen' Quara ein ae wach fen.

Immendig ift er nur fowach fdimmernd, fat matt. Der Bruch ift bicht, und zwar fein fplittrid. Er finoet fich fiets unabgefonbert,

th bart and

nicht fonderlich fomer, an bas Somere grangenb.

Beftanotheile.

Rach Guptone Anglpfe

Thon 51,07 Ricfel 29, 12 Eifenorob 7, 83.

Sollte der Berluft von 11,98 nicht Kali fepn? Diefes Berhaltnis der B faudtheile weicht ju fehr von dem von Rlaproth im Diamantsparte und Korunde anfgefundenen ab, als daß er diesem auch in hinsicht bes chemischen Berhaltniffes untergeordnet werben tounte; es nahert sich mehr bem von Lampadius im gemeinen Keldspathe aufgefundenen.

Aus feinem Vermachfensen mit Glimmer und Quarz laft fich schlieben, daß er im Granite die Stelle des Feldspathes vertrete. Auch auf Gangen will man ihn gefunden haben. Aber diesem widerspricht das Acufere des Fossis und die Art des Jusammensbrechens mit seinen Begleitern.

Obichon ber berbe Andalusit mit dem Schmirgel viel Aehnlichteit hat, so zeichnet er sich von diesem und dem Korund doch aus.
Seine charafteristischen Kennzeichen sind die Hatte, Farbe, die
außere Gestalt, der Bruch und Schwere; diese und das Bortommen hestimmen ihn für die Sippschaft des Feldspaths. Er ist in
hinsicht des Eingewachsensenst der Arvstalle, des Verwachsensenst
bes berben, des Bruches, der Verbindung mit Quarz und Glimmer und des Vortommens in Gebirzsmassen dem dichten Feldspathe sehr nahe verwandt, steht aber mit den ührigen Gattungen
der Sippschaft in teiner Verbindung.

Uebrigens muffen bier bes Lehrbuchs 2r B. C. 15. 16, 3r B. C. 592 * 594 verglichen werben. Fintl foll ihn Stanzait, von dem Baierischen gundorte, bem Berge Stanzen bei Kaltect, nennen.

S. 366 3. 12 apfelerûn und arûnlichmeis.

S. 366 Note, 3rB. S. 568 3. 34, 4rB. S. 6583. 6 Eudow Anfangegründe: Ir Eb. S. 393. 394. (2016) Ludwig, Handbuch Ir B. S. 100.

Robs Mineralientabinet Ite Abtheil. S. 420 = 423 (bichter Felbfpath).

Bertele Handbuch S. 238 (dichter Felbstein). Litius Klassification S. 34.

leonhard topograph. Minetalogie Ir B. S. 260 = 262.

6. 367 3. 6 in rechtmintlicen Saulen mittlerer Große und liein, theils einzeln eingewachfen, theils unregels maßig fternformig durcheinander gewachfen.

S. 368 3. 19, u. 4r B. S. 658 3. 21

Der Siberit von Flachau in ber Segend von Werfen wird von ben meigen Mineralogen für eine Abanderung des Lasulits gehalten, mit dem er auch in hinsicht der außern Kennzeichen viele Achnlichteit hat; das vom hrn. BR. Schroll für Quarz gehaltene blane fosst ist von Golling, und mahrscheinlich auch nur Quarz.

6. 269 3. 2

Anserdem daß der dichte Felbspath in einzelnen Parthien mit andern Fossilien verwachen in Gebirgsgesteinen inne, liegt, ist et im Gransteinschiefer mit gemeiner Hornblende in einem grobschieftigen, zuweilen dem tornigen sich annahernden Gesüge verwachen, siegt wohl auch zuweilen in etwas größern Parthien darin; die Arpstalle desselben liegen theils einzeln, theils zusammen- und durceinander gewachsen in der aus Feldspath und Hornblende innis zemengten Hauptmasse des Grunporphyre; er constituirt den Weißtein ganz in verschiedenen Werhaltnissen der Farbe und vos Bruchs, oder er bildet in demselben die Hauptmasse, der Granat und Chanit beigemengt sind, oder mit dem Glimmer, sehr seltzn mit dem Quarze, eine tornige Gebirgsart; er macht die Hanptmasse gewisser Porphyre, die der zweiten Porphyrsprmation unterzeordnet sind; oder er bricht endlich mit Quarze und Glimmer verwachsen sim Granitgebirge Stepermarts.

or. BR. Werner theilt den bichten Felbipath in smei Arten ab, ben gemeinen bichten Felb (path und ben Bariolit.)

S. 370 3. 3 stinlich nind gelblichgrau. fatt giemlich rechtwintlich lies fluc.

G. 371 3. 13

Die an ben breitern Seitenflachen liegenden Ranten abge ftumpft - die biggonal gegenüberftebenben Eden, an ben Ranten swiiden ben ichmalen Seitenfiden abnedfelnd abaeftumpft, aberdies bie Ranten, welche bie breitern Geitenflachen mit ben Auschärfnugefidden, und biejenigen, welche fie mit ben Rladen bet Mbitumpfung an den bezeichneten Eden bilben, abgeftumpft, fo mie and bei einigen bie Ranten, welche gwifden ben breitern und idmalern Seitenfidden liegen, abgefinmpft. - Diefelbe Sanle, aber viel niebriger, und einige ber Ranten, welche bie Auschärfungeflächen mit ben breitern Seitenfichen bilben, ftatt abgeftumpft. - Diefelbe Gaule, fo niebria, bag bie Bufchat: fungefidden an beiden Enden einander berühren, und fo ftert nach ber Richtung ber Bufcharfungstaute in die Lange geaogen . bas fie als gefcobene vierfeitige Gaule erfceint; die Ranten, melde die breitern Seitenfiden mit ben Sufcharfungefiaden auf einen Seite bilben, und bei einigen Arpftallen biejenigen zwifden ben ichmalern und breitern Seiteufladen abgeftumpft. -Diefelbe Gaule, aber bie biggongl gegenüberftebenben Ceen fo fart abgeftumpft, bas barüber bie Bulderfungsflachen an ber Seite biefer Abstumpfungen verschwinden, und bie Saulen recht mintlid auge foatft erfceinen.

S. 371 3. 17

und mo bie ursptunglichen Buschärfungeftachen zuweilen einspringende Wintel bilden.

C. 371 3. 18

namiid burd bas abermafige Bachfen ber Abfinmpfungeflächen an ben biagonal entgegengefehten abwechtelnben Eden.

€. 371 B. 22

an ben Endianten abgefrumpft.

Aus berfeiben Arpftallistion entitebt auch, wenn bie Auschlissenagen von ber einen, und die Abstumpfungen an den diagonalen Edwa von der andern Seite einander berühren, die dide piets feittus Safel — an der die somaliern Seitenflächen der fechspitigen Saule noch einige übstumpfungen an den diagonal gegensinderndenden Edru bilden.

S. 371 Roll, 21 B. S. 539 3. 30, 31 B. S. 569 3. 11, 41 B. S. 660 3. 6

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 288-294.

J. A. Clos im Journal de physique T. Liv. (an X. Germinal) Cah.

Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. p. 105.

Etommsborf im allgem. Journal ber Chemie 4r B., S. 313. — bataus in Nicholson Journal of nat. philos. Vol. IV. N. 45. (Nov. 1800) p. 381 ff. — in Annales de chemie T. XXXIV.

p. 130.

Chenevix im Journal de physique T. LVI. p. 50. 31. Eudow Anfangsgrunde ir Lh. S. 380:387. Ludwig Handhuch ir Lb. G. 100. 101.

Mohs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 407 = 420 (Frischer und aufgelbseter gemeiner Keldsbark).

Somieber Lithurgit 2r B. G. 33. 34.

Bettele Sandbuch G. 238: 241 (Gemeiner Felbstein). Litius Rlaffification G. 32: 34. 35 (Grunet Felbspath).

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. 262=269.

6. 372 3. 1 — 7. bleiben bie Bortet an ben freistehenden — bis abge: fumpft, meg.

6. 372 3. 8

fatt fium pfwintlich lies flach.

€. 372 3. 10

die scharfern Seitenkanten abgestumpft — auch eine ber Eden, welche an jedem Ende die Inschaftungssidchen mit den stumpfern Seitenkanten bilden, widersinnig mehr und weniger abgestumpft — auch die Kanten, welche die Inschaftungssidchen mit den Abstumpfungssidchen der Seitenkanten bilden, an der Seite, wo die Abstumpfungen der Eden an den stumpfern Seitenkanten liegen, mehr und weniger stark abgestumpft — auch die stumpfern Seitenkanten abgestumpft.

S. 377 3. 11

Rad Crommsdorfs Analyse beffelben aus dem Basalte von Unneo

Riesel

15

Thon

66

Eisenorph

6. 5.

Rad Chenevir An	alpse besselben be gleitenden,	# 🐬		and bem Sanbe an Cepton
	Bot standard		•	an echion
Ricfel	64			63, 5
Thou	24			40, 5 `
Ralt	6,25			7
Eisenorpb	2 .	. ;		1,5.

· 6. 377 3. 17

Infel Elba ; Frankreich (Languedoc am fowarzen Gebirge).

C. 377 3. 23

des gemeinen und porphyrartigen Spenites, bes Spenitporphyrs, Brunfteins.

@. 377 3. 25

von groß: und sehr großtbruig abgesonderten Studen. Solche Lager tommen in der Gegend von Johanngeorgenstadt und Breitenbrunn, bei Karlsbad in Bohmen vor. Auf einem solchen Lasger bricht der blumich blattriche Feldspath bei Johanngeorgenstadt. Auf Gangen kömmt er mit Granit, Hornblende, Kupfererzen, Eisensteinen, Epidot u. a. m. vor, und auf diesen sind die Krystallisationen desselben zu Hause. Diese Gange sind wieder entweder Trzednge, und dies ist der seltenere Kall z. B. im Schofzerzgedirge, und also der Feldspath blos Bogleiter gewisser Erzesformationen, oder mit erdigen Fossilien ausgefüllte Gange, und auf diesen in Gebirgsmassen, welche den Feldspath gewöhnlich als Gemengtheil enthalten, in der Soweitz, Dauphine, in Sachsem Sibirien, Norwegen aussehnen Gangen sind seine Begleiter Bergkrystall, Glimmer, Epidot, Sphene, mitunter Stradsstein, in einigen Gegenden Berpll u. dgl.

G. 379 3.8

gewöhnlich gemeinen Felbspaths bes Granitgebirges. Da bieser bet ber Beränberung, welche er erfabren bat, mehrere Reunzeischen einbufte, so muß er als eigene Unterart aufgestellt werben, um so mehr, als hierdurch ber Uebergang in die Porcellanerbe bester bezeichnet wird.

C. 179 3. 13

Milband (im Journal de physique T. LVI. (an XI. Preirial) N. 4.) Bâlt es sur madrideinlich, das der Seldspath durch Entziehung des Anli zur Poterlanerde verwitzere. 6. 380 Mole, 21 B. G. 541 B. 23, 31 B. G. 578
2. 1.1. 41 B. G. 660 B. 26

Mielichhofer in v. Molls Annalen ber Berg = und Suttenfunbt; 21 B. C. 422 - 426.

Lumig handbuch Ir Th. S. 101. 102.

Robs Mineralientabinet ite Abth. S. 394=400 (Abular). ... Bertele handbuch S. 242=244 (Opalistrender Feldstein) Litius Klassification S. 31, 32.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 271 = 273.

G. 381 3. 16

and die Kanten der Juscharfung abgestumpft, zuweilen die fliden dieser Abstumpfung tief gestreift — auch noch einige Eden abgestumpft — zuweilen wird eine der Juschäfungesidden sop, daß die andere verschwindet, und so die geschobene vierseitige Saule mit schief angesehten Endstächen erschelnt, die scharfen Seitentanten abgestumpft.

S. 381-3. 19

- jameilen auch die Ranten der Endauschaffung, die Eden, melde die Abstumpfungen der jugeschaften Seitentanten mit den Bufeitsungstanten bifden, und endlich diesenigen Eden an den frume bern Seitentanten, welche burch die Buschaffungeflachen entsteiben, miderstung abmechselnd und ichmach abgest umpft.

6.382 3.2

Die fehr niedrige fechsfeitige Saule, fo daf die Bus schifnugsfidchen an beiden Enden einander beruhren, und so ftark nach der Richtung der Buscharfungstante in die Lange gezogen sub, daß sie als geschobene vierseitige Saule erscheint.

Die breite fechsfeitige Sanle, an ben Enden juges idarft. Zwei ber gegenüberstehenden Auschäffungesichen sind auf Loften ber übrigen so groß, daß eine niedrige rechtwintsliche vierseitige Saule entsteht.

Der 3 willing stroftall, ber aus zwei fehr breiten tafels milen fechsfeitigen Saulen, bie mit ben breitern Seitenflachen meinander gewachfen find, entsteht.

G. 385 3. 23.

baliburg (Gometure, hober Leun, Beichfelbachtare, Stein-

Barr, gwing am hirzhad) im foiefrigen Sblorite mit eingemengten gelbipathtornern auf einem batin auffehenben gelbipathjange auf bellen Dinfen.

G. 386 3. II

Der Abular bricht Borzugeweise auf Gangen in Begleitung bes Bergtrystalls, Kalkspathes, Sphene, Asbest, Epidot, vot: gaglich aber bes Chlorices. Die Abular fuhrenden Sange find vom hochten Alter, meistens schmal, und die Sangmasse mit dem Nebengestein scharf verwachsen. Sie finden sich blos in Ursgebirgen, und zwar am häusigsten in den hochsten Gegenden bet Schweizer und Savoper Alpen.

E. 388 3. 3

e. 388 3.5. Infels und landsrün.

S. 388 3. 7
aplhgelb, purpur und ziegelroth.

S. 388 Note, 2r B. S. 542 3. 19, 3t B. S. 572
3. 26, 4r B. S. 661 3. 15
Foureroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195.
Endow Anfangegründe Ir Eb. S. 387. 388.
Ludwig Handbuch Ir Eb. S. 102. 103.
Schmieder Lithutgit 2r B. S. 38. 39.
Wohl Mineralientabinet Ite Abth. S. 400: 406 (Labradorftein).
Beetele Handbuch S. 241. 242 (Labrador: Feldstein).
Litins Alashification S. 35.
Leandard tovouraph. Mineralogie IF B. S. 270. 271.

@. 301 3.6

Der Labradot scheint auf eigenen Legern mit hornblenbe und Onarz in einem Spenite einzubrechen; so findet er fich auch in Korwegen, und so fann er fich auch auf Labrador finden. Man bat die Bemertung gemacht, daß die dem Tage zumichft gekgenen Ctude, die als der Cinnictung der Armosphäre andgesetz war zum, das bedannte und beliebte Sarbengviel zeigen.

C. 201 Note

Laufmann freskellelestille Betreige. Brunnikprig 1803. 4. Guden Anfangspründe 27 II. G. 593. 394.

Trainie

Sudnig handbuch 21 Th. S. 143 (Glafiger Felbspath). Bertele Handbuch S. 244. 245. Litius Klassification S. 36. Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 269, 270.

S. 393 3. 5 -4. Rad Kirwan 37 081.

S, 393 3. vorlette America (die Anden), wo er nach v. humboldt einen Gemeings theil des Dorphyrs von Pafto-ausmacht.

6. 394 3. 9, 3r 3. 6. 572 3. 26

hr. Link (in v. Crells dem. Annalen 1803. 11B. 6. 265 : 269) beforeibt ein Fossil, das der hr. Graf v. hoffmannsegg von seiner letten Reise aus Portugall mitbrachte, unter bem Ramen bes muschlichen gelbspaths.

Er ift foneewelf von Farbe,

tommt in großen frumpfedigen Studen vor, an benen man noch Spuren von Arpftallisation, als abgeführte Rauten und Eden, bemerkt.

Ihre außere Oberfläche ift glatt.

Menferlich ift er fcimmernb,

inwendig ftartglangend - von Glasglange.

Der Bruch ift nach einer Richtung blattrich von ein fachem Durchgange ber Blatter, nach der andern große mufchlich.

Die Bruchftude find unbestimmtedig, febr fcarftan:

Erift burdfictig,

hart (harter gle der Bergfryfiall, und dem Brafilianischen Lopase nahe kommend), sebr leicht gerfpringbar,

fiblt fich falt an, und ist nicht sonderlich schwer.

Specifisches Gewicht.

Rad Lint

3,000.

Phyfifche Rennzeichen. Berieben giebt er leichte Rorper au.

Chemifche Rennzeichen.

Bor bem Lothtobre ift er für fich, auch bei fobr lauge fott-

gefettent Buffaffen ; mitchmelgbar, wird abet undurchfichlis;

Beftanbibeile.

Rad Lint's Analyfe:

Riefel Lbon 47 50.5

. 50,5.

Fundort.

Brafilien. ...

Benennung.

Der Rame ift von bem Bruche entlehnt; Brudmaun nennt ibn falichlich Barytes nobilis. Die Juwelfter beifen ibn Pedrs da mina nova.

G. 394 3. 13

granlichweiß nach Brochant, in eingewachsenen Kornern und Arvitallen.

S. 394 3. 13 - 15 werben weggelbicht.

Die Arpftalle find glatt, duperlich an ben Seitenflächen glangenb.-von Glasalange.

©. 394 3. 18

Der Langebruch ift (mit ben Seitenflächen ber Saule paraffel) Blattlich, ber Queerbruch ift mufchlich.

S. 394 Note, 21 B. S. 542 3. 28, 31 B. S. 573

Fourcroy it Annales de chemie T. XXXII. p. 195. Brochant Traité elementaire T. II. p. 522.

Siden Anfangegrande ir B. 16. 200 (Commit).
Ludwig Handbuch 27 B. S. 143. 144.

Bettele Handbuch S. 299. \\
Sitins Alassification S. 73.

S. 395 3. I burchfceinenb, felten halbourchfichtig. halbhart, leicht zerfpringhag.

S. 395 3. 9, 32 B. G: 573 3, 29.
Die Salpetersaure loser ihn nicht auf, er wird abet bavon uns burchsichte und wellich baber der Rame Nepheline.

S. 395 3. 19

Rad Fourcrop Norwegen in Tremoe.

G. 397 Note, 2r B. E. 543 3.4, 3r B. E. 574 3. 22, 4r B. E. 662 3. i

Alaproth in seinen Beitragen 2r B. - in Annales de chemie T. XXV. p. 190.

Endow Anfangegründe It B. S. 202=204. Ludwig Handbuch Ir B. S. 63. 64.

Mobs Mineralientabinet 1te Abth. G. 74 = 76 (Leurit).

Bertele handbuch S. 175. Litius Alassification S. 68.

no gemilitication &

€. 401 3. 22

Gegen v. Buch's Meinung, daß die Arpstalle des Leucits durch das Feuer erzeugt worden seyn, oder aus einer durch das Feuer kuss gewordenen Masse sich gebildet haben, scheint aber doch zu sprichen, daß ein ähnlicher Justand, widerspräche er auch an sich der Arpstallbildung nicht, aller und jeder Ausscheidung widersprächt, da das Feuer nur homogene Massen producirt. Der Leucit scheint also vielmehr ein Erzengniß der Flößgebirge zu seyn, im Basalte, in der Backe und dem zum Flöstrappe gehörigen Mandelsteine eins sewachen vorzusommen, aus denen dann die Laven geschmolzen worden sind, und die dicksiussisse kava die ihr ursprünglich beis semengten Arpstalle eingeschlossen behalten hat. Dieser zeigt zus weilen die Spurch des Feuers durch ein getrenntes, trockenes und zerberstenes Ansehn.

Diese Gattung zeichnet sich burch die sparfamen Abanderungen der meifen Farbe. u. durch die Ginformigfeit der Arpstallgestalt and, welche immer dieselbe, nur abwechselnd in der Größe, verschiedem in der Regelmäßigkeit ist, und neben dieser rundliche und ectige Korner, die nichts weiter als ungestaltete Arpstalle find, harstellt.

6. 402 3. 6 auf der pfirsichbluthrothen verläuft et sich ins Fleischrothe und Verlarane.

S. 402 3. 8 md vlivengrau.

G. 402 3. 9

thet beifiggrun, und aus biefem in bas Schwefelgelbe und ingleich etwas ins Grave fallend.

Jusage zur Oryktognosie.

6, 40

€. 402 3. II

Anweilen entbedt man aber boch Spuren einer Arpftallisation, beren form die niedrige, vielleicht walzenformige Saule zu sepn weint.

6. 402 Note, 2r B. S. 543 3. 25, 3r B. S. 575 3. 30, 4r B. S. 662 3. 8

Born and v. Erells dem. Annalen in Annales de chemie T. XVI. p. 222. 223.

Rlaproth aus f. Beiträgen ir B. baselbst T. XXII. p. 35-46. Bever aus v. Crells dem. Annalen das. T. XXIX. p. 108-112. Vauquelin in Annales de chemie T. XXX. p. 105.

Fourcrop daselbst T. XXXII. p. 195.

Somieber Lithurgit 2r B. S. 54. 55.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. S. 397. 398.

Ludwig Sandbuch It Th. S. 114.

Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 465: 469 (Lepidolith). Bertele Handbuch S. 172.

Litius Riaffification G. 60. 61.

S. 404 3. 24

Nach Mobs im Granite felbft, in dem er die Stelle bes Glimmers vertritt. In diesen und in Quary ift der schötlartige Bezupul eingewachsen, und dieser erscheint in den Berhaltniffen des gemeinen Schörls.

S. 405 3. 9

Sartorius führt (im Magazin f. d. neuesten Zustand der Naturtunde 5r B. S. 447:449. 6r B. S. 77) einem silberweissen in das Grane ziehenden Lepidolith, dessen specif. Gewicht 2, 819 sepn, und der in den übrigen außern Kenuzeichen ganz mit dem Addrischen übereintommen soll, aus dem Auhlaer Reviere in Thuringen an, wo er als Geschiebe in einem von Glimmerschieferzeitigen eingeschlossenen Thale gefunden wird, dessen Bestandtheile aber von jenen von Alaproth aufgefundenen abweichen, benn Trommsdorf (im N. allgem. Journal der Chemie Ir B. 383:385 — im Magazin f. d. neuesten Instand der Naturtunde 6r B. S. 434) saud darin

Riesel 52 Cisenorph 0,25 Khon 31 Kali 7. Ralt 8,5

Alfo fein Manganesorph, bafur aber Rali.

Als Gattung unterscheibet sich ber Lepidolith burch die Farben, bevon das Mirtel die pfirsichbluthrothe abgiebt, die sich einerseits in die steischrothe und perigrane, andererseits aus einer Art grünlichgran dis in die zeisiggrune verläuft; durch die derhe äussere Sestält, oder doch nur undeutliche Spuren der Arostalisation; durch den schuppigblättrichen, theils in den unedenen von groben, kleinem und feinem Korne, theils in den etwas volltommer, aber immer unt kleinblättrichen, überzehenden Bruch; duch die Absonderung. Durch die grünlichztanen Abänderungen gebt er in den Glimmer über.

E. 406 3 3 nierformiger Hebergug.

6. 407 3. 2 mit einem mehr und weniger bentlichen Uebergange in den fafligen.

6. 407 Note, 2r H. S. 5. 544 3. L., 3t B. C. 576 3. 22, 4r H. S. 6. 662 3. 16

Sudow in Borlefungen der Churpfalz. phyl. dfonom. Gefellschaft in heidelberg, 31 B. S. 575. — Aufangegrunde 11 B. S. 300:414.

Sattorins im Magagin für ben neuesten Bustand ber Naturfunde 71 B. G. 109 : 111.

Fider Voyage en Angleterre, en Ecosse et en Ireland. 1 Genevet 1802, 8, p. 64 156 157.

Ludwig Handbuch It Th. S. 87:90.

Robs Mineralientabinet Ite Abth. S. 366 = 380 (Zeolith), S. 380 : 382 (Chabasie), S. 385 : 387 (Analcime).

Bertele Handbuch G. 177=182. Litius Alassification G. 50=54.

G. 408 3. 2.

Da der Dehl = Zeolith fast nie anders als in Begleitung des Tafet : Zeolithe vortommt und diesen als Aruste überzieht, zubem an ihm selten Spuren des fastigen Bruchs sich zeigen, so wird es daburch wahrscheinlich, daß er jum Theil durch eine Ausbssung mod Berwitterung beffelben entstanden ift.

Charafteriftifch ift für biefe Art ber erbige Bruch.

S. 408 3. 12 belde gusgewitterte Manbeln finb. 6. 408 3. 29 edigfornig.

G. 409 3. 13

Er foll fich mit einigen Erzformationen finden, und darattere ftifch ift fur ibn fein fafriger Bruch, und die ftart und perlmutterartig fcimmernde Bruchflache.

S. 409 3. 19

and wohl in die fleischrothe übergeht.

G. 409 3. lette

febr flach duge fpist — juweilen an ben gegenüberstehnden Seitentanten abgestumpft, so, baß fle als fechsseitige Saulen erscheinen, juweilen scheint die Buspitung blofe Buschaftung ju fepn.

G. 410 3. 11

Die meiften Mineralogen rechnen bie unter 6) aufgestellten langlichen sech feitigen Cafeln mit angescharften furzern Enbfidden, bie mit ben Enden auf- und durcheinander gewachsen, auch mit den Seitenstächen garbeuformig zusammengehäuft, und mehrere folder Bundel durcheinandergewachsen vortommen, zu dem Blatter-Zeolithe, wohin Bruch, Durchgang der Blatter, Glanz und der liebergang dieser Arpstallisation in die breite rechtwinkliche Saule mit auf die Seitenkatten aufgesetzter vierstächiger Zuspitung binzuweisen scheiner.

G. 410 3. 12

Sartorins führt noch 1) die breitgebrückte rechtwinfliche vierseitige Saule an, die, wenn fie niedriger wird, in die vierseitige Lasel übergeht, theils einzeln, theils mehrere zusammengehäuft, in die Länge gestreift, glasigglänzend, wenn sie durchsichtig ist; ist sie aber durchseinend, petlmutterartigglänzend. Sie entsteht durch das Aneinanderwachen mehrerer gleichseitiger vierseitiger Saulen, das auch die Streifung in die Länge bewirft. 2) Die achtseitige Saule, welche entsteht, wenn zwei der eben beschriebenen tleimern Saulen von beiden Seiten angewachsen, und deren Zwischenraum mit Beolithmasse ausgefüllt sind.

G. 412 3. 10

Der Strahl-Beolith bricht sowohl auf Gangen, 3. B. im Bannate, als im Manbeisteingebirge, wo er die Ansfällung der Blafenraume fentaume ausmacht, und in Irrland, ben Faroer Infeln Kalffpath, Fafer = und Blatter-Beolith ju Begleitern bat.

Charafteristisch ist für ihn ber geringere Grad des Perlmutterglanges, der bobere Grad von Durchscheinbarteit, und die Queerspringe, die auf einen zweisachen Durchgang des strahlichen Brndes bindeuten.

6. 413 3. 5 selblichgran, hyacinth=, siegel= n. blutroth, haarbrenn.

5. 414 3. 17
volltommen und breit, zuweilen sternformig anseinanderlaufend blättrich.

G. 415 3. 14

Der Blatter-Zeolith scheint die gemeinste Art des Zeolithes in sein, und er zeigt die größten Verschiedenheiten in seinem Borsommen. Er kömmt nicht allein als Ausfüllung der Blasentame des Mandelsteins in Begleitung der Grünerde, auf Gansen mit verwandten Jossilien, als dichtem Zeolithe n. s. w. in ihnlichen zum Flöhtrappe gehörigen Gebirgen vor, sondern er ist auch ein bestimmter Begleiter einiger Erzsormationen auf in Uebergangsgebirgen aufsehenden Gängen, als zu Andreasberg am hatze in Gesellschaft des Areuzsteins, in Schottland vielleicht in Bezleitung desselben Areuzsteins. In Norwegen zu Arendal und in Frankreich in der Dauphins kömmt er auf Gängen im Urgebirzt vor.

Charafteriftifd ift für ihn ber ansgezeichnetere Perlmuttet:

S. 415 3. 16
Betner und Moha trennen unn den Burfelzeolith von det Zeolithe gettung, und letterer stellt ibn in zwei eigenen Gattungen unter den franzof. Namen Chabalie und Analcime auf, welcher lettere Berners Aubizit sepn soll.

G. 415 3. 18 und 3r B. G. 581 3. 23

3r B. S. 581 3. 38 Orfelbe unter N. 1. beschriebene Würfel, aber die Eden an der Grundfläche (den Würfel als doppelt breiseitige Pyramide bes flachtet) gleinlich ftatt abgestumpft (Chabase disjointe). 31 % G. 582 3. 2

Bei einigen Arpftallen ficheinen bie Flächen febr fomach in ber Seiteis Diagonale getheilt und perdefialt Beltfeift in nie Das die Streifen, von den febr frumpfen Abeilungstanten aus Sanfend, swei susammenftogenden Seitenfanten des Butfels per 3r B. S. 582 3. 14

Er tommt fait mit allen Arten bes Beolithes por, und finbet fich, wie biefer, in Mandelsteinen in Begleitung ber Granerbe gend des Rallspathes in Sarve, su Oberftein, scheint also nicht

Bon allen Arten bes Beoliths unterfceibet fic der Chabaffe Durch Geftalt, Glans, Bruch, Satte und Somete. ^{5‡} B. G. ₅₈₂ B. 27

Laf blutroth ins bedunfide fallenb.

3r B, C. 582 3, lette

Die Arpftalle überfleiben die Banbe ber Blasenraume, find in meilen deufenformig auf: und übereinander gemachien. 3r H, 6, 583 3. 10

Der Analoime findet fic nie in eingewachfenen Kroftallen, fonpern übertleidet ftets bie Bande kleiner Drufenhöhlen in ben Blasenranmen der Mandelsteingebirge, und bat außer einigen Arten von Beolith und etwas Grünerde, feine anderweitigen Be-

Er unterschelbet fic burch die Farbe, von welcher er, aufer ber rothen und meiffen, teine andere aufjumeisen bat, burch bie Arpstallform, die glatte und glangende Obersiache der Arpstalle, ben minder boben Grad und die Art bes Glanges, ben Glasgland. ble undentlich fornige Absonderung des derben, den geringen Grab ber Sarte (er ift taum mehr als halbbart), leichte Berfpringharteit und burd bas geringe fpecififde Gewicht.

2r Th. 1r B. S. 417 3. 7 in urfpranglig rundlichen und edigen Rornern . 6. 417 3. 14 .

gumeilen bon and be und thudtornis abgefonderten Sencem-

C. 418 3. 7

Charafteriftifch ift fur ibn ber ebene und fplittrice Bruch, und bie matte Bruchflace.

6. 419 3. 8

Rach Rennedy und Bauquelin phosphorescirt der Zevlith aus dem Bafalte vom Schlofberge bei Edinburgh im Dunkeln, wenn man mit den Fingern über ihn wegfabrt.

G. 421 3. 14

Pojana zwifchen Balathua und Ezertes ziegelroth ftrablich in Was

G. 421 3. 15

Solesien (Groß= und Alein-Gubray, Mulwit, Larnite, fastig im Bafalte).

6.422 3. 20

Rad bem Aubigit ftellt Berner eine neue Sattung unter bem Ramen Rabel ftein auf, von bem ich aber bisher nichte Raberes erfahren konnte.

S. 422 3. vorlite, u. 3r B. S. 584 3. 28
Rad Bauquelin (im Journal des mines N. EXVIII. (an X. Floreal)
P. 166 ff. — im Aussuge im Journal do physique T. LVI. (an X. Thermidor) p. 50) find die Bestandtheile bestelben von Bateges

Kiesel 40 Kalk 23 Lion 24 Eisenoryd 4.

Sach (Traite de Mineralogie T. L. p. 308) hielt ihn früher für eine Abanderung des Mesotype, später nebst Bauquelin und Les lieve nur für eine Abanderung des Prehnits. Spätere Beobsahtungen Lesievre's ordnen ihn nun entschieden dem Prehnite mier. Brochant glaubt, daß er als eigene Art desselben unter dem Namen schuppiger Prehnit (Prehnite en paillemes) alsesselle werden könne.

€. 423 3. I

hr. BR. Werner und mit ihm Mohe theilen nun die gange buch farbe, Arpftallisation und Bruch sehr ausgezeichnete Gats tug des Prehnits unt in zwei Arten, den fastigen und gesneinen Prehmit. Erstere Art ift Haup's (Traité de Mineradie T. IV. appendice p 412.413) Zeolithe radiée jountire ou d'un joune verdicre. den er, durch spitere Untersuchungen (Annalus du Museum mational T.1. p. 194-197) geleitet, nun gleichsalls

dem Prednite unterordnet. Rach diesem Mineralogen bat das in einer Art Mandelstein, mit in der Hauptmasse innliegenden Feldssprissen, vortommende Fossil mit dem Prednite die niers somige außere Sestalt, von der die nierformigen Erhöhungen unter dem Winkel von 101° zusammenstoßen, den Bruch, der mach der Lauge der Strahlen (der Hauptbruch) blättrich ist, den Bruchglanz, der Perlmutterglanz ist, die Hättelst welcher er das Slas rist und mit dem Stable einzelne Funten giebt, das specifische Gewicht, das 2.8992 ist, und die Elettricität,, die es erwarmt außert, und das Verhalten vor dem Löthrohre, vor dem es zu einem blasigen Email schmelzt, gemein. Auch Fanzas de St. Fond (Annales du Museum national T. V. p. 71. 72. T. VI. p. 80) bestätigt das nun, und giebt als Inndort bestimmt Reischenda, 2½ Stunde von Oberstein, an, wo es zuweilen mit Sediegen Ausser einbricht.

Er ift von apfelgruner, ein menig in die gelbliche fallenber Karbe,

fommt berb por.

hat einen etwas grob u. unvollenmmen faftigen Bruch u. zeigt groß = und grobtbruig abgefonbertel Stude.

Er unterscheibet sich außer diesen orpstognostischen Berhaltnissen burch seine geognostischen, indem er sich nie in Urgebirgen sins bet, sondern auf schmalen Gangtrummern in einem Gesteine, bas theils porphpr : theils mandelsteinartig ist, mit Spuren von Gediegen-Augser bricht, und außer dem Zeolith, der die Aussuls lung der Blasenramme des Mandelsteins macht, kaum ein ander tes Kosil aur Begleitung bat.

G. 423 3. 8

Der gemeine Prebuit tommt außerdem noch von graulich = und gelblichweiffer, blaß lauch = und graugruner Farbe vor.

6. 424 Note, 2r R. G. 551 3. 16, 3t B. S. 584 3. 31, 4r B. G. 663 3. 21

v. Schlottheim in Annalen ber Societät der Mineralogie ju Jena 11 B. S. 319.

Sudow Anfangsgrunde Ir Th. S. 414:418.

Ludwig handbuch ir Th. S. 87.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. G. 358:364 (Prebuit).

Bertele Sandbuch S. 182. 183.

Litius Rlasfification G. 71. 72,

C. 424 3. 1

nierformig, fleinfuglich, in urfprunglich edigen Gruden, mit tafelartigen und dreifeitig faulens formigen Einbruden.

E. 429 3. 19

Litrithen (bie Sanafpen), Savopifchen Alpen (Dauphine), Sarg (bet Rebberger Braben).

G. 430 3.3

Det in den Rhanies : Bergen in Afrika mit vielen Aupfererzen brichende scheint in einem Granitgebirge vorzukommen, und has Produkt sehr alter Gange an fevn.

6. 431 Rote, 2r B. G. 552 3. 13, 3r B. G. 586

3. 7, 4r B. G. 663 3. 33

Saden Anfangegrunde ir Th. S. 418 : 421.

kadwig Handbuch ir Lh. S. 90. 91.

Robs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 382=385 (Arenzstein). Bertele Handbuch S. 248. 249.

Litins Alaskfication 6, 66.

6. 434 3. 21

Der Kreuzstein charatterifirt fich burch die Einfacheit seiner Apftalle, in welchen er, außer zu Oberstein, nur selten gefunden wird, und durch die ihm eigenthumliche Ausammenhaufung ber-felben, und einige Abstumpfungen derselben.

6. 434 3. lette

Rad bem Arcustein ftellt nun fr. BR. Berner noch bret gue Cippfhaft bes Zeoliths gehörige Fossilien auf, und zwar:

Den Lomonit,

bet feinen Ramen van dem Erfinder, Laumont, hat, u. von weiffer fatbe in den Blepgruben gu Baffe = Bretagne vortommen foll.

Den Matrolit *).

Seine Farbe ift theils ifabellgelb, die fic von einer Seite in die lichte ochergelbe, von der andern in die blaß rothlichbraune verläuft, theils graufichmeiß. Die Farben wechseln in treis = u. bogenformigen Streisfen ab.

") Mobs Mineralienfabinet Ite Abtheil. G. 364:365.

Er findet fic betb, nierformig und tuglich, und try: Rallifirt

in garte flodige Arpftallen. Er hat einen bochft gart bufchel= u. fternformig aus= einanberlaufenben fafrigen Bruch,

groß = u. grobfornig abgesonderte Stude, die von bunnfrumm = und concentrisch = schaaligen durchschuitten werben, nach welchen lehtern sich die Farbengeichnung richtet. Er findet sich im Wurtembergischen blos im Porphyrschiefergebirge, in dem er auf ichmalen, unregelmäßigen, das Gestein nach allen Richtungen durchsebenden Gangtrummern einbricht, die er bis auf fleine von den nierformigen und tuglichen Gestalten begränz-

te Ranme bicht ausfüllt.

Dhicon die Verwandtschaft dieses Fosiss mit dem Zeolithe und Prednite in die Augen fallt, so daß man es selbst far eine Abanderung des Kaser-Zeoliths ansab, so unterscheiden ihn doch die Farbe, die treissormige Farbenzeichnung, die außere Gestalt, die Verhaltnisse des Bruchs und der Absonderung von beiden, und sichern ihm so den Plat als selbstständige Gattung, wiese ihm auch nicht sein Sedalt an Natron eine eigenthumliche Stelle im Spsteme an.

Den Schmelzstein.

C. 435 3. 5 Die Farbe ist stets weiß, am häufigsten rothlich=, zuweilen gelblich= und graulichweiß.

6.435 3.7 fin recht wintliche vierfeitige Cafeln, an ben Enden ein wenig scharf augescharft, und einige der Zuschärfungsfanten schwach abgestumpft. Sie tommen immer eingewachsen vor.

S. 435 3. 8 Inwendig ift er glangend — von Perlmutterglange. Der Hanptbruch ift blattrich von einfachem Durchgange ber Blatter, verbunden mit einer Anlage jum grobfa:

frigen und fplittrichen. Er zeigt groß = und langfornig abgesonderte Stude, die wieder aus lang = , did = , breit = und durcheinauber =

5. 435

laufend ftanglichen bestehen, ift in einem ziemlich boben Grabe burchfdeinenb,

th in einem stemtto popen Grade burds gernend, balbbart.

S. 435 Note, 2r B. S. 552 3.31, 3r P. S. 587 3.31'
Estuer Bersuch einer Mineralogie 2r B. 2te Abth. S. 906.907.
Brochant Trairs elementaire T. II p. 554.
Sudow Anfangsgründe 1r Th. S. 422 (Taselspath).
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 144.
Robs Mineralientabinet 2te Abth. S. 1=3 (Schaalstein).
Bettele Handbuch S. 166. 167.
Litius Klassification S. 94. 95.

C. 436 3.6

Besonders daufig findet er sich mit Aupfererzen, mit gemeinem. Granite, Eisensteine, Kallspathe, Aremolithe, Strahlsteine, und constituirt im Bannate zu Dognahls auf der Grube Simon und Juda, der einzigen befannten Gegend seines Worlommens, mit jenen Fossilien eigene Lager, die im Kallsteine vorzukommen scheisnen, ans dem nächst Glimmerschiefer und Spenitporphyr die gans de Begend besteht.

Der Lafelspath schließt fic an ben gemeinen Tremolith an, und ficht mit dem Schleferspathe in Verwandtschaft, wodurch also ber Insammenhang mehrerer Gattungen hergestellt wird.

BR. Werner giebt ihm unn ben Namen Schaalftein, und fibrt ihn nach bem Braunspathe auf. Mobs ftellt ihn an bie Spie ber Kalfordnung vor ben Schieferspath.

G. 437 3. I

in ursprunglich unbeftimmtedigen, fast plattenformigen Studen; febr felten zeigt er eine Anlage zur Arpstallisation, die aber mit und in Kalistein verwachsen nicht näher zu bestimmen ift.

G. 437 3. 18 61. Petersburg 1786. 8.

6. 437 Note

Plinius hiftor. naturalis Libr. XXXVII. 9. p. 783. Indori Origenes Libr. XV. 9. p. 387. Paris 1580.

Theophraft de Lapidib. §. 43. Hanov. 1605. f. c. aliis opuleul. ex Biblioth. Io. Vic. Pinelli.

Diofcorides Lib. V. de materia medica Interpreta Virgilio, Colon/

Dionys Orbis terrar. descriptio. V. 1105.

Epiphanius de XII gemmis 5. 5. Tigur, 1565.

Marbo-

Marhodeus Opus de gommarum, lepidamque presblurum formis cura Alardi. Paris 1531, 8, de Iapidib. 53. p. 46.

de Boot Gemmarum historia. Lugd. Bat. 1647. 8. p. 279.

Asvernier Beschreib. der seche Reisen 12 B. G. 242. 22 B. G. 148. Bedmann Beiträge zur Geschichte der Erfindungen 32 B. 26 St. 1790. G. 176 · 201.

Slaproth a. f. Beiträgen in Annales de chemie T. XXI. p. 150-157. Guyton in Annales de chemie T. XXXIV. N. 100. (am VIII. Germinal) p. 54-68.

Somieber Lithurgit at B. G. 337=346.

Sudow Anfangegrande It Eb. G. 423:425.

Ludwig Handbuch Ir Ab. S. 91. 92.

Mobs Mineralienfabinet Ite Abth, S. 387=391 (Lafurfiein). Bertele Handbuch S. 169. 170.

Ritins Riaffification G. 97.

G. 440 3.7

Der Lasurstein vom Baitalsee tommt im tornigen Quarze mit etwas Glimmer vor, der Persische ift in und mit tornigem oft etwas glimmrichem Kaltsteine verwachen; eben so findet sich der aus Libeth in tornigem Kaltsteine mit eingewachsenen brannen, Glimmertafeln. Sein Begleiter ift der Schwefelties, theils eingestyrengt, theils in schwachen Trummern.

Er zeichnet fich burch Farbe, Bruch, Sarte und biefes Bortoms men ans, und icheint mit teiner ber ührigen Gattungen in dentlicher Perwandtichaft, und überhaupt im Mineralipfieme nur ifoliet da zu fteben,

.C. 440 3. 19

Er ift ber Saphir ber Alten (ber Grieden und Sebraer).

G. 441 3. I

swifcen berliner: und bimmelblan.

G. 441 3.7

Nach Mohs von boppeltem rechtwinflichem Durch: gange ber Blatter.

C. 441 Note, 2r B. C. 553 3. 4, 3r B. C. 588 3. 25 Richrott aus den Beobacht. und Entbedungen 4r B. in Annales de chemie T. XXI. p. 144-149.

Sucon Anfangsgrunde ir Th. S. 425. 426.

Ludwig Handbuch at Kh. S. 144. 145.

Ross Mineralienkabinet ite Abth. G. 425: 427 (Lasulith). Bertele handbuch S. 170. Litius Klassification S. 97.

S. 442 3. 20 Utol (Schwat); Salzburg (Berfen).

6. 442 3. 24

Der Salzburger foll in einer ichmalen im Thouschiefer auffekenden Aluft nebst Erostallisitem Quarge vorkommen. Außer etned Chlorit hat er fast feinen andern Begleiter.

Et trägt den Charakter der Sippschaft des Felbspathes unverkundar, obschon es zu einseitig ware, diesen auf einige Abandesrungen des bichten Feldspaths zu beziehen. Mit dem Lasurstein; speint er nichts gemein zu haben.

6. 443 3. II ilabeligelbe und haarbraune.

C. 443 Rote, 21. B. S. 553 3. 8, 31. B. S. 588
3. 29, 41. B. S. 664 3. 20
Cordin im Journal de physique T. LV. (an X, Messidor) N. 3.
Comieter Lithurgik 21 B. S. 35=38.
Eudow Ansangsgrunde 11 Th. S. 319=321.
Ludwig handbuch 11 Th. S. 86. 87.
Wobs Wineralienkabinet 1te Abth. S. 185=187 (Kahenange).
Bettele handbuch S. 263. 264.
Litius Klassification S. 15.

G. 446 3. 9

Charalteriftisch ift für ihn ber Schein, ber nach dom Schleiken mittebt.

Nach Cordier ist das Ratenange tein mineralogisch einfaches bist, sondern es soll aus Bergtrystalle und biegfamem Asbeste bestehen, wie es einige aus Indien gebrachte Stude, die im Handel nicht geachtet werden, und sein Vortommen in der Bergapt, und selbst Alaproths Analyse, von der man nur Bergmanns Analyse des diegsamen Asbestes abziehen darf, beweisen soll, und und diesem Mineralogen soll es nach dem Quarze als Quarz hyalin amienta charoyant ausgestellt werden.

Nach dem Kahenauge stellt Hr. BR. Werner wieder eine neue Gattung auf, unter dem Namen Jolith, die er in drei Arten, den glabartigen, porphyrartigen und gemeinen abstellt.

6. 446

G. 446 3. 22 fatt gelblichgrane.

G. 447 3.6

Im Großen im Sanptbruche unvolltommen foieftig, im Aleinen im Queerbruche groberbig.

C. 447 Note, 2r B. C. 553 3. 10, 3r B. C. 588 3. 35 Schmieder Lithurgit it B. G. 592. 593.
Sudow Anfangegründe 1r Th. S. 427. 428.
Ludwig Handbuch 1t Th. S. 108. 109.
Mohe Mineraltenfabinet 1te Abth. S. 449. 450 (Trippel).
Bertele Handbuch S. 247. 248.
Litius Klassification S. 94.

6. 448 3. lette

Borgiglich burfte er fic auch in aufgeschwemmten Gebirgen, viels leicht in Thonlagern finden. Seine Erzengung scheint gang meschanisch zu seyn, ba er blos ein inniges Gemenge von feinem Sande und Thone ist.

Charafteristich find fur ihn die Zerreiblichfeit, bas feine aber magere Anfühlen, ber oft feinerdige und haufig jum ichiefrigen geneigte Bruch, die gang matte Bruchflace.

C. 449 3. 9

Die hier aufgestellte Charatteristit gebort ausschließend bem polierschiefer, ber sich also burch bas dußerft bunnschiefrige Sezfüge, bas ihm eigene Zerblattern, seine Leichtigteit und Weicht beit auszeichnet, bas specif. Gewicht ober, die demischen Kennzeizden, die Analyse, ber Fundort Frankreich, und das darauf sich beziehende Vortommen dem Alebschiefer zu, der unn von Hrn. WR. Werner als eigene Gattung im Spsteme, und zwar in bet Thonordnung, aufgestellt wird.

C. 449 3 14 flatt filberweiffen lies gelblichweiffen.

S. 449 Note, 2r B. S. 5533 23, 3r B S. 589 3. 2 Sudow Anfangegründe ir Th. S. 428. 429. 3. Th. Ludwig Handbuck ir Th. S. 108. 3. Th. Mohl Mineralienkabinet ite Abth. S. 451. 452 (Polierschiefer). Bertele Handbuch S. 246. 247. 3. Th. Litius Klasssian S. 26. 27. 3. Th.

6. 452 3. 7

Rlebfchiefer*).

Meußere Rennzeichen.

Geine Farbe ist die lichte gelblich graue. Er findet sich blos berb, in gangen Lagern,

ift inmendig matt,

iheint im Großen einen fotefrigen Hauptbruch zu haben, wenn anders dies nicht blos eine Zerspaltung nach einer bestimmten Richtung ist; im Kleinen hat er einen erdigen ins unebene übergebenden Bruch,

bat unbestim mte dige, ftumpftantige Bruchfide, ift undurch fichtig,

febr weich, and gerreibliche grangend, fribe.

0,8

lptove, Coko fai mo

sett leicht zerfpringbar, ... bingt fart an der gunge,

fiblt fic mager and ranh an, und

if nicht fon berlich fower, and leichte grangenb. Das freififche Gemicht, die demifden Rennzeichen und Rlav-

tothe Analpse ist vom Polierschiefer hierber zu übertragen.
Rad Lampadine Analpse desselben find die Bestandtheile bes

Alchiciefers von Menil: montant
Liefel 30,8 Eifenord 11,2

Kalt 28

Rohlenstofffaure 27

Ralt .

Wasser'

0,3.

Der einzige Fundort ift Menil = montant in Frankreich, wa et Renilit innliegend hat, ber von spaterer Entstehung, und in bie im Alebschiefer ursprunglich vorhandenen einzelnen großen Blasenraume burch Einfinterung getommen ift.

Charafteriftisch find fur ihn die beständige gelblichgraue Farbe, ber matte erdige Bruch, die eigenthumliche Zerspaltung nach eis ner bestimmten Richtung, die jene des Hauptbruches zu sepn seint, das starte Auhängen an der Zunge, die geringe Hatte und Schwere.

6. 452 Rote

Eudow Aufangsgrände 11 Ch. S. 430 (Pimelit). Ludwig Handbuch 21 Ch. S. 145.

Mobs

^{*)} Lampablis Beitr. jus Erweiterung ber Chemie. 8. Fregberg 1804. Robs Mineralientabinet Ite Abibeil. G. 453. 454.

Props Mineralientabinet tte Abth. 6. 204.
Bertele Handbuch 6. 273, 274.
Litins Klassification 6. 27.
Weinede über den Chepsopras 6. 22. 25. 28. 48: 50.

S. 453 3. 17
Rosemus und Sidfenbotf, den verwitterten Serpentin in Adern burchsehend, als Ueberzug auf den Alusten desselben; Grachau die vierzeitigen Zellen des Chalcedons und Ehrvsverases ausfüllend.

E. 453 3.16

hr. Mobs glaubt, baß biefes Fosfil, als an fich sehr unbebentend, nicht als eigene Gattung charafteristrt aufsestellt werden tonne, um so mehr, als sich für basselbe nur schwer eine Stelle in demselben auffinden liefe, da es mit keiner der bekannten Gattungen Verwandtichaft hat.

E. 453 Note, 2r B S. 553 3.31, 3r B. C. 559 3.4 Stut physit. mineralog. Beschreibung von Szeterembe S. 153. Brochant Traité elementaire T. II. p. 554. Sudow Ansangsgründe 1r Ab. S. 430. 431 (Storza). Andwig Handbuch 2r Ab. S. 145. Bertele Handbuch S. 213. 214. Sitius Klasssifiscation S. 74.

in den Seisenwerten, wo Gold gewaschen, wird.

©. 465 3. 35

Many in Annales de chemie T. XV. n. 793. p. 203. 204. — T. XVII.
p. 146-150.

Während bes Druck find noch folgende gufate jum Iten Banbe eingegangen:

6. 246 Note

Lint im R. allgem. Journal der Chemie 5t B. G. 462. 463.

S. 248 3. 6 Rach Lint's Analvse besselben von Chili:

> Riesel 86 Thon I Rali oder Natron? 13.

Die hier aufgestellte Anglyse nimmt er felbst gurad, weil fie gu weuig Jutrauen verbient.

C. 350 Note

v. humboldt im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. C. 230. 231.

Ø 351 3. 21

nad v. humboldt 2,254 von Corapecuaro in Neu-Spanien.

G. 352 3.4

Beftanbtheile.

Rad Baugnelin's Analyfe beffelben von Coravecuaro

luctor a stricthic nelletoen han's	.venpreui
#iefel	77
Thon	13
Eifen mit etwas Manganes	2
Raft	2
Matron	0,7
Buffer	4.

6. 356 Note

1. humboldt im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. S. 230.

© 357 3. 13

v. humboldt fand ihn graulichweiß ins Soneeweise abergebend, in zerstreuten Studen am Popujan in dem basigen Perliteingebirge bes Bultans Purace, nie aber anstehend; übrisgens in deutlichen aber taum Elinie breiten Arpstallen, von fechsteitgen fanlenformig abgesonderten Studen.

G. 359 3.5

Der Obfibian von Cerro ift unfcmelabar vor bem Lothrobre.

6. 359 3. 24

Nad Banquelin's Analyse beffelben von Cerro de las Novajas

Riefel	78
Thon	10
Ralt	İ
Cifen	İ .
Natron	ì, ố
Rali	6.

Die schwarze Farbe besselben rührt vom Metallgehalte, nicht von der Roble ber, da man mit überorpdirtem Rali teine Roblenstoffsaute and demselben erbalt.

Busage

ju des zten Theiles ztem Banbe.

G. 7 Note und G. 554 3. 7, 3r B. G. 590 3. 11, 4r B. G. 665 3. 14

Klaproth in Annales de chemie T. XXXVII. N. 109 p. 86-88. — im Bulletin de la focieté philomatique T. II. (an IV.) N. (IX.) 45. (an IX. Frimaire) p. 264.

Hany im Bulletin de la societé philomatique T. U. (an IV.) N. (VIII.) 44. (an IX. Brumaire) p. 158.

Manquelin aus Annales de Chemie in Tilloch's philesoph. Magazine Vol. VIII. N. 32. (Jan. 1801) p. 366.-375.

Eckeberg in Annales de chemie T. XLIII. p. 276-279. — in v. Erells chem. Annalen 1803. 17 B. S. 3:15. — in Gilberts Annalen der Physic 14t B. S. 247:249. — im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 4. — im Journal des mines N. LXX. (an X. Messidor).

Brochant Traité elementaire T. II. p. 512. 513.

Sucow Anfangegrunde ir Th. S. 435:437 (Sadolinit).

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 147.

Bertele Handbuch S. 312.

Litius Rlaffification S. 6.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 291.

G. 10 3.7

Werner ftellt ibn in ber Gifenordnung am Ende auf.

G. 12 3. 7

bie zuweilen ftart in die rothlichbraune ober tombad: braune fallt.

Er zeigt zuweilen geschliffen ein eigenes halbmetallisch foillern bes Farbenspiel.

G. 12 3. 10

in volltommenen gleichwinklichen fechefettigen Saulen mit abwechselnd ein wenig breitern und schmalern Seitenflächen und schef angesetzten Endflächen — zuweilen neisgen sich die Seitenflächen an einem Ende oder an beiden Enden zusammen, und geben den Arpstallen die Form einer einfas

den ober boppelt fedsfeitigen paramibe mit fart abge ftumpfter Spige.

Die Arpstalle find mittleter Große, und tommen zuweilen eine gewach fen vor.

Die Oberfläche ber Kryftalle ift boderich, uneben.

6. 13 3. 4

ein wenig fotefmintlich fich foneibenb.

G. 13 Note 11. G. 554 3. 20, 31 B. G. 591 3. 14 4r B. G. 665 3. lette

Sepbert im Magazin fur den neneften Buftand ber Naturtunbe or B. C. 208, 209.

Chenevix in Nicholson Journal of nat. philos. 1803. N. 13. p. 17. — barans im R. allgem. Journal der Chemie 1r B. S. 256 = 269. — in Bibliotheque Britannique T. XVIII. p. 397. — im Journal de physique T. LV. (an II. Frimaire) p. 409 ff. T. LVI. (an XI. Nivose) p. 49-51. — im Bulletin de la societé philomatique N. 65. p. 135. — im Journal des mines N. LXXIII. p. 64.

Extrait d'un Memoire de Mr. de Bournon entitulé: Description of the Corundunsstone and its varieties par Tonnelier îm Journal des mines N LXXIX. (an XI. Germinal) p. 1 ff. — baraus îm M. allgem. Journal der Chemie 11 B. S. 249:256.

Guillemard im Journal de physique T. LIII. p. 404 ff.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 490.

Pini im Journal de physique T. LIX p. 273-275. — baraus im R. allgem. Journal beschemie 5r B. S. 478. Note 16.

Schmieber Lithurgif '2r B. G. 39:41.

Suctow Anfangegrunde ir Th. S. 439:443.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 103. 104.

Mobs Mineralienfabinet 1te Abth. S. 112:120 (Korund) S. 120: 125 (Demantspath).

Bertele Sandbuch G. 290. 291.

Titins Rlaffification G. 101. 102.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B 6. 169, 170 (Demants fpath).

G. 14 3. 17 u. G. 19 3. 9

Der Diamantspath und ber Korund phosphoresciren, wenn zwei Stude an einander gerieben werden. Bur Wahrnehmung dieser Eigenschaft ift aber ein anhaltenderes Reiben, als beim Quarge, nothig; das Licht ift auch nicht so lebhaft als bei lette-

rem, und nicht von dem eigenthämlichen Geruche begleitet. Auch die Funten, die sie am Stable geben, sind so gefarbt; doch steht die Menge und Lebhaftigleit mit der Hatte des Steins in keinem Berhältnisse, sondern bei gleicher Starke des Schlages sind die Funken häusiger und glänzender beim Feuersteine, und diese haben selbst nur bei scharfen Studen des Korunds statt. Die Strah-lenbrechung beider ist doppelt.

G. 14 3. 24

Mit zwei Theilen calcinirten Borares schmelzt er nach Chenevir bei 80° Bedg. zu einem mehr und weniger gefärbten Glase.

S. 15 3. 9 Rach Chenevir Anglose:

Ahon 86, 5 **Riefel** 5, 25 **Eisenoreh** 6, 5.

S. 15 3. 11

Nord = Umerita, 9-Englische Meilen von Philadelphia, in einem grobfernigen mit gemeinem Schorle gemengten Granite, and withlichweiffem Felbspathe, fast burchsichtigem Quarge und silber weisem Glimmer.

S. 15 3 12

Roch foll er in Italien im Departem. Serro von hrn. Brochi im Glimmerschiefer gefunden worden fepn.

S. 15 3. 25

Das Vortommen bestelben in eingewachfenen Arnstallen in eis nem mahren Granite weiset auf eine gleichzeitige Entstehung mit ber Gebirgemasse, in der er fich gebildet hat, bin.

E. 16 3. 6

Der Diamantspath übergebt beutlich in Saphir. Dieser Uesbergang ergiebt sich aus der Uebereinstimmung in mehrern Kennszeichen, als der Annäherung von der Säulenform durch Zusamseichung der Seitenstächen an beiden Enden zur Pyramide, selbst aus dem Bruche, der, so bestimmt verschieden er in beiden Fossellien ist, doch bei jenen Saphiren, melde bei geringern Graden der Durchsichtigseit den bekannten Schein zeigen, durch die dreisache Streisung blättrich zu seyn scheint, der aus der haarbrannen sich in ein vollommenes Berlinerblau verlaufenden Farbe in einzelnen-obgleich seltenen Stücken des Diamantspathes, und der blauen Farbe des ihm verwandten Korunds.

E. 16 3.8

In Bengalen bedient man fic des Pulvers zum Polieten des Sie fenwerkes, in China, wo es den Namen Poula hat, jum Schleis fen n. f. w.

G. 16 3. 25

und zwar zur haarbraunen.

S. 16 3. 27

braunlichroth, cocenill=farmefinroth.

S. 16 3. 27

berggrau, berlinerblan,

G. 16 3.27

Nach Bournon findet man thn noch tosenroth und blan.

S. 17 3. 5 oft foon tafelartige.

G. 17 3.7

widerfinnig abwechselnden Eden fomach abgeft umpft - gui weilen auch alle Endfanten fomach abgeftumpft.

G. 17 3. 22

Sr. Mobs verweiset die unter 2) aufgeführte Krystallform gum Diamautspathe.

S. 18 3. 20 ber Burfelform fic nabernb.

S. 19 3. 14

Rach Chenevir chem. Untersuchung beffelben

	pon Carnatic	Maladat	थाण्य
Thon	91	86, 5	87
Riesel	. 5 .	. 7	6,5
Eifenorpd	1,5	4	4, 5.

Ø. 19 3. 21

Aller Korund ist eingewachlen in sein Gestein, also mit ihm gleichs zeitig gebildet. Das Gestein ist tein regelmäßiges und gleichformiges Gemenge, und es ist schwer zu entscheiden, ob es Spenit oder Grunstein ist, boch scheint es wahrscheinlicher, daß bas einzelne Lager, auf dem der Korund bricht, der Spenitsormation angehöre.

Ie, beren Seitenflachen fich nach einer ober auch nach beiben En: ben neigen.

S. 28 3. 27

Nac Mobs

3,980 des berlinerblauen, 3,990 des lasurblauen, 3,980 des orient. Lopas.

G. 28 3. 29

Er bricht die Strablen boppelt, welche doppelte Strablenbreschung haup erft an einem fleinen Saphirtroftalle, deffen Saule weiß, die abgestumpfte Spige der Zuspigung aber blau war, die ihm Gillet-Laumont guschiedte, erfannte, spater aber bei andern Eremplaren besichnig fand.

G. 29 3. 2.

Doch ift ein starteres Reiben als bei bem Quarze nothig, das Licht ift minder lebhaft, und nicht mit dem eigenthumlichen Geruche begleitet, wie bei diesem; bei der rothen Abanderung des Saphirs duntel-feuerroth, eben so gefärdt sind die Funten, die man am Stable erhalt, nur steht die Menge und Lebhaftigkeit, wie beim Korund, mit der Hatte des Steins in keinem Berhaltniffe.

G. 29 3. lette

Nach Chenepix Analyse:

Thou 92 Riefel 5,25 Eisenorod 1.

G. 30 3. 13

Da sich ber Aubin blos in der Farbe von dem Saphir untersscheibet, mit diesem aber die Gestalt, Glanz, Bruch und specifisches Gemicht gemein hat, die blauen, rothen und gelben Farben oft in einem Stude beisammen sich sinden, ohne das man aunehmen darf, Rubin und Saphir seien in diesen Fallen zusammens gewachsen, die Farben von belben Seiten in einander sich verlausen, so bleibt freilich tein Grund zur Trennung derselben in zwei Arten oder gar in zwei Gattungen übrig. Werner hat mit Nechte den Rubin dem Saphir untergeordnet. Bournon will aber noch den Saphir dem Korund einverleibt wissen, und er gründet seine Behauptung 1) auf die Aehnlichteit der Farben, die bei dem Korund dieselben sind, wie beim Saphire, nur daß sie bei ersterem weniger lebhaft sind welche Lebhaftigkeit mit der Durchschtigkeit im Verhaltnisse steht; 2) auf die Durchschtigkeit, die zwar volltommen

tommen weit feltener beim Korund ift, als beim Saphice, inbeffen bei bem Diamantsvathe aus China und dem Rorund von ber Spite Malabar viel größer ist, ja in einzelnen Krystallen des wines: fchen Diamantfpathes jener bes Caphirs nabe tommt, und in biefem Kalle immer die blaue Karbe begleitet. Auch bemerkt man auf den Enbaachen ber Arpftalle beiber Roffilien, bes Rorunds und des Caphire, bas Opalifiren: 3) auf die Barte, in melder ber Sanbir und ber Rornnd alle Kofflien, ben Diament ansgenommen, übertreffen; boch übertrifft barin ber Saphir ben Ro: rund und den Diamantfpath, ber Diamantfpath aus Chine und bet Rorund von ber Rufte Malabar ben Korund aus Carmetic. fo das überhaupt die Sarte bei gleichfarbigen Steinen in einem ge= raben Berbaltniffe mit der Durchfichtigfeit fieht. Rebit bem aber ideint das farbende Brincip guf die phyfiften Gigenicaften Gin-Ankan haben. Go riben alle rothe Steine alle übrigen von andern Karben . Die blaue ausgenommen, von der fie geritt merden. Die Barte bes Roxunds aus Malabar weicht blos ber blauen Abandes rung aus Carnatic, übertrifft aber alle andere gefathte Stude ber lebtern Urt; ber rothe Saphir rist alle Arten des Rorunds. bie blaue ansgenommen, die ihm an Sarte gleichfommen : 4) auf bie Bhodphoresceng, bie, wenn zwei Stude an einander gerieben merben, bei bem Rorund und Saphir ftatt bat; 5) guf bie Strablenbrechung, die bei dem Rorund und Saphir boppelt ift; 6) auf bas fternformige Opalifiren bes Saphire und bes Korunds, melde benbe au diefem Bebufe geschliffen fernformige Bilber gurudmer's fen, welche Eigenschaft eine Birfung bes burch bie leeren 3miichenraume, welche bie Rander ber Blattchen bei ben Kolfilien mit blattrichem Bruche awischen fich laffen, gurudgeworfenen lichtes ift, und baber weder in volltommen durchfichtigen, meil biefe megen ber volltommenen Beruhrung der Blattden bas Licht breden, obne es gurudgumerfen, usch in den undurdfichtigen, bie es gang verfcbluden, fondern nur in halbdurchfichtigen Studen Ratt bat, baber fie bei bem burchfichtigen rothen und blanen . Saphire, fo wie bei bem durchfichtigen Rorund and Carnatic nicht bemerkbar ift: 7) auf die gleiche Grundgestalt der Kroftalle des Saphire und bes Rorunds. Bournon behalt baber ben Mamen Rorund bei, und ftellt zwei Arten beffelben auf, ben Saphir als Dofffommenen Korund, und ben unvolltommenen Rorund, worn er ben dinefischen Diamantspath und ben Rorund aus Bengalen, von ber Rufte Malabar und ans dem Ronigreiche Ava' tablt.

Fur bie Gelbstftanbigfeit bes Caphirs, obgleich er zu berfelben Sippschaft mit bem Kornnd und bem Diamantspathe gehort, 2 5 sprechen indessen doch die große Farbenmaunigsaltigteit, die seht helle und lebhafte Ruancen mehrerer Hauptfarben, doch auch seht schmubige Abanderungen einschließt, unter denen die blaue und rothe die wesentlichten, und die grune und gelbe die Ertremitäten der Snite sind; die Einfachbeit der Arpstallform, deren Mittelpunkt die doppelt sechsseitige Pyramide zu sepn scheint; die Harte-und das specifische Gewicht, und selbst das geognosische Bortommen in und mit dem Flohtrappe, da der Korund und Diamantspath in Urgebirgen vortommen.

'Nach Tennants neuester Analyse des achten Schmirgels scheint biefer sich an die Sippschaft des Korunds auschließen zu mussen (vergl. Lebrbuch 21 Th. 41 B. S. 156=159); und Mohs macht aus demselben und dem Hartsteine eine eigene Sippschaft, die uns mittelbar auf jene des Spinells oder des Rubins folgt.

Bartftein.

Seine Farbe ift rothlichgrau, bie fich in ein mit Grau 'gemiichtes Karmefinroth verläuft.

Er findet fich in ftumpfedigen, ftart abgerunbeten Studen (Befchieben).

Der Bruch ist im Großen grobsplittrich, im Rleinen uns eben von tleinem und feinem Korne,

Die Brudftude find unbestimmtedig, fcarffantig. Er ift an den icarfen Enden der Splitter durchicheinend, wodurch die Farbe lichter wird.

Er ift in einem hoben Grade bart, auferft fower gerfprengbar, und

nicht fonderlich fcmer, bas fich bem Schweren nabert. Nach Mohs 3,876.

Greville ethielt ihn im J. 1786 mit bet Aufschrift: Corundum viel geringer im Preise als ber von der Ruste. Die Geschiebe wiegen oft mehrere Pfunde, und dies last vermuthen, daß er derb, in betrachtlichen Massen vortommen mag.

C. 31 Note u. C. 555 3. 22, 3r B. C. 597 3. 17, 4r B. G. 667 3. 16

Maproth aus seinen Beitragen in Annales de chemie T. XXXI.
(an VII.) p. 141-153.

Schaub aus dem allgem. Journal der Chemie baselbst T. XL. (an X.) p. 112.

Somieber Lithurgit 2t B. S. 254 : 257.

Suctor

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 449:454. Ludwig Handbuch ir Th. S. 67. Mohs Mineralienkabinet iste Abth. S. 101:112 (Spinell). Bertele, Handbuch S. 281:284. Litius Klassification S. 104.

und zwar in die olivens und lanchgräne.

S. 32 3. 16 gelblich und graulichweiffe.

e. 32 3. 22 in theils foarfen, theils frumpftantigen Studen.

e. 33 3. 2 and verschoben, so, daß ihre Aren schief steben.

5. 33, 3. 14 . bie etwas nied rige fech sfeitige Saule, jum Theil bie abwedselnden Ecen an ben Endflachen widersinnig abgestumpft.

6. 33 3, 18 diefe angerbem mehr und weniger ftart an ben Eden, aber am farfien an ben Endfpiten abge ftumpft.

c. 33 3 23
und wenn an den Segmenten des Tetraeders die Eden abgestumpst sind als sech seitige Kasel mit abwechselnd schief angesetzten Endsichen erscheint, von denen einige der gegenüberstehenden, oder die abwechselnden größer sind, und wenn zwei derselben mitgibren Grundslächen zusammengewachsen sind, Zwilling stroftalle bilden. Auch entstehen Zwillingstrostalle von einer doppelt viersettigen Pyramide und einem Segmente der einschen dreiseitigen Pyramide; von eben diesem Segmente und einer eins sachen dreiseitigen Pyramide.

S. 34 Mote, 3. 4 Robs bestätigt biefen breifachen ein wenig foief fich soneibenben Durchgang.

©. 35 3. 14

Rad Kirman 3,454 des Rubinspathes.

Pohs 5,815
3,523 des Kubin balais.

nach Drobs .

4,014? des Aubin violet. 3,793 des Almandin. 3,760 des Aub. awethoft.

G. 37 3. 19

Die Berwandtschaft bes Spinells mit bem Saphire fahrt barauf, daß beide in einerley Gebirge und unter gleichen Bethältnissen gebildet sepn tonnen. Da sich nun aus dem Bortommen des lettern im Bohm. Mittelgebirge schließen läßt, daß dieser in einer zu dieser Formation gehörigen Gebirgsart erzengt und aus derselben ausgewaschen sep, so wird mit gntem geognostischen Grunde dieses Bortommen in der Flöhtrappformation auch auf den Spinell und Ceplanith (Pleonaste) übertragen.

G. 38 3. 8

Seine Farbe, ift beim erften Anblide fo mars und zwar buntel pechfcmars, jum Theil ins fammetfcmarze fallend, erfceint aber auf frifchem Bruche leber: und haarbrann und Stellenweise hyacinthroth.

6. 38 3. 10

in fleinen, meiftens ftart abgerundeten Gefchieben.

G. 38 Mote und G. 555 3. 28, 3r B. G. 598

3. 24, 4t B. S. 667 3. 34.

Hauy im Bulletin do la societé philomatique T.III. n. 92. p. 248. 249. — baraus im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 492 : 495.

Descotils in Annales de chemie T. XXIII. n. 68. p. 113-122. Faujas de St. Fond in Annales du Museum national. T. l. p. 21,122. Brochant Traité elementaire T. II. p. 525. 526.

Sucow Anfangegrunde ir Eh. S. 454. 455 (Ceplanith).

Ludwig Sandbuch 2r Eb. G. 148.

Mohe Mineralientabinet 1ste Abth. S, 100, 101 (Pleonaste), Bertele Handbuch S. 284. 285.

Litius Rlaffification G. 105.

6. 39 3. 2°

Die Arnstalle sind klein und febr klein, lofe oder eingewach sen.

S. 39 3. 5 Mengerlich in Geschieben mit glatter und wenigglangenber Oberfiche, in Arpftallen glangenb, invendig fark glaujend — von Glasglauje.
hat einen vollkommen aber flachmuschlichen Bruch unbestimmtedige sehr scharftandige Bruchlichee ift unburchsichtig voer doch nur schwach durchscheinen balb durchsichtig im hohen Grade hart (fast wie ber Spinell).

S. 39 **3.** 17. Cifenoxpd 17.

S. 39 3. 19 Andernach (blan und schwarz nach Saup fin bem Etaffe), Being (nach Breislac), Sarrodorie bei Montdor in Auvergne (bland im Alingsteine).

S. 39 3. 1.

In ber Arnstallform, Sarte und Schwere verhalt er fic wie ber Spinell und icheint baber diesem nabor als jeder andern Satzung verwandt.

haup nereinigt ben Ceplanith mit bem Spinelle, da er an , beiden biefelbe Arpftallform beobachtete.

S. 41 Note und S. 556 3. 9, 3r B. G. 600

3. 9, 4r B. S. 668 3. 21

Herrmann aus v. Crells dem. Annafen 1791 12 B. S. 422=424. in Annafen de chemie F. XIV. p. 330. — in v. Crells dem. Annafen 1803 22 B. S. 275.

Hany in Annales de chemie T. XVII. p. 252, 253. — in Annales de Museum national. T. I. p. 346-352.

Somieder Lithurgit at B. S. 24:32.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. G. 455:460.

Ludwig Handbuch 1r Th. G. 68. 69.

Mohs Mineralionfabinet ifte Abth. G. 27:40. (Copas) 200 Abth. G. 240.

Bertele Sandbud G. 294 = 297.

Litins Klaffification S. 103.

Alaproth im R. allgem. Iburn. ber Chemie 3r B. S. 584:596. Vauquelin in Annales du Museum national. T. VI. p. 21-25.

6. 42 3. 10 3r B. E. 600 3. 18

Die ftart gefcobene vierfeitige Gaule faft recht wintlich jugefcarft, die Buicharfnugefiden auf die icharfern Geitentanten aufgefest, die Eden, welche die Buicharfungefiachen

mit ben stumpfern Seitenkanten bilden, ebenfells sowach ange-

1) Die start geschobene vierseitige Saule, an, den schaffern Seitenkonten fehr: start und etwas scharf jugeschärft, mit pier auf die Seitensiden aufgesehten Flachen fast rechtwinklich jugespist, Top. dienkadre — zuweilen auch noch die Eden, welche die Zuspitungsstächen mit den Zuschärfungstanten machen mehr und weniger start abgestumpst. — Die Spite der Inspitung nochmals mit vier Flächen slach jugespitt, welche auf die Flächen der ersten Zuspitung aufgeseht sind, und die Kanten, welche zwischen diesen Zuspitungsstächen liegen, so wie auch die Eden an den schaffern Seitenkanten schusch abgestumpst.

2) Dieselbe ftart geschobene vierseitige Saule mit Buscharfung ber Seitenkanten, vierstächiger Buspibung und Abstumpfung ber Eden, zugleich aber noch der schärfern Seitenkanten. Die Flächen bieser Abstumpfung und die Flächen ber Juspibung find meistens von ziemlich gleicher Größe, und die Spiben ber lettern mehr und weniger start abgestumpft (Topaze monostique) — Die Kanten, welche die Inspibungsstächen mit der Abstumpfung an der Spibe bilden, start abgestumpft — einige Kanten, welche die Absstumpfung der Spibe mit den Juschäftungsstächen der Seiten-

fanten bilben, abgeftumpft.

4) Dieselbe ftart geschobene vierseitige Sanle mit Juscharfung ber Seitenkanten viersichiger Juspisung und Abstumpfung der Ecken, die Spisen der Juspisung, jedoch theils gar nicht, theils nur schwach abgestumpft, die Kanten iwischen den Juspisungssstäden und der Flace den Abstumpfung der Spise schwach abgestumpft, die Eden, welche die schäftern Seitenkanten mit der ersten Abstumpfung derselben bilden, schwach abgestumpft (Topaze diftique).

6) Die start geschobene Saule an den schäfern Seitenkanten so ftart angeschärft, das durch die Auschäfungsstächen die Seitensstächen sait ganglich verdrängt, und schäfere und stumpfere Seitensstäden fast ganglich verdrängt, und schäfere und stumpfere Seitenstäden fast mit einander verwechselt werden, mit derselben viersstächigen Auspitung; die Eden an den schäfern Seitenkanten so hart abgestumpst, das darans eine sebr starte, fast rechtwinkliche Ausbakrung wird, deren Flächen auf die ursprünglichen ichärfern Seitenkanten ausgeset sind, und durch welche die Auspitungsstächen beinabe verschwinden (Top. souskruitvo). — Sind die Abstrumpfungen der Eden weniger groß, so erscheint die Auspitung fast derschähig — sind sie so groß, das die vierstächige Auspitung fast derschwindet, so erscheinen die Enden der Saule zugeschäfen, die Schäffen

Sodefen biefer Zuschärfung mehr und weniger abgestumpft. — suweilen sind einige Kanten an det Zuspitzung sowach abgestumpft, und die Seitenstächen wegen mehrmaliger Juscharfung ein wenig cylindrisch -conver.

Dieselbe 6) aber an einem Ende noch die Kanten, welche die Juspinungsstächen mit den Abstumpfungsstächen der Ecken an den schaftern Seitenkanten machen, abgestumpft (Top. octosex-decimal). Die Seitenstächen unter einander 124° 22'; diese mit den Inschaftungsstächen der schaftern Seitenkanten 161° 16'; diese Austigungsstächen unter einander 93° 6'; die Zuspizungsstächen unter einander 140° 46'; diese mit den Seitenstächen 35° 59'; die Abstumpfungsstächen obiger Kanten, welche die Juspizungsstächen mit den Abstumpfungsstächen der Ecken machen mit den Juschfungsstächen 131° 34'. Diesabstumpfungsstäche der Ecken an den schaftern Seitenkanten mit der Zuschäfungskante derselsben schaftern Seitenkanten mit der Zuschäfungskante derselsben schaftern Seitenkanten 134° 1'.

Die achtfeitige Saule 1) (bie aber auch als die start geschobene vierleitige an den schaffern Seitenkanten sehr start und etwas soule ingeschafte Saule angesehen werden kann,) mit dreisach über einander gesehter Juspihung, die Institungssichen auf die Seitenstächen aufgeseht; die Eden an den schaffern Seitenkanten sehr start und zudem noch die Eden der stumpfern Seitenkanten abgestumpft, (Top. periocksedre a sommer soxdecimal) die einen Zuspihungssichen mit den Seitensichen 154° 13'; die obersten Juspihungssichen mit denselben Seitensichen 124° 36'; die Abstumpfungssiche der Ede der stumpfern Seitenkante mit dieser Seitenkante 151° 21'; die untersten Zuspihungssichen mitter einander 133° 38'; diese mit der Abstumpfungssiche der Eden an den stumpfern Seitenkanten 150° 49'.

E. 44 3. 17

MÓ Klaproth

3,545 bes Sonedensteiner

Mobs.

3,540 bes Brafilischen 3,667 bes Brafil. blauen

3,535 des Braffl. weingelben

3,558 bes Sachf. weingelben

3,567 bes berggrünen (Aquamarins)

3,540 bes rothen gebrannten.1

E. 44 3. 26 31 B. S. 601 3. 30

Aus bem nuter R. 7. aufgestellten Arvstalle bes Topafes machte hand bie Beobachtung, bag bie negative Electricitat bes Arvstalls

mestalls, bie volitive da einem verbrochenen mit ben ftumpf no nobl ethalten war, be: fødtft. Getticitat, mabrend, fein 1) Die st de Erfcheinung die mit dem Seitentante. out bet, indem namlich im Gifen auf bie Ge wa ungleichnamigen Polen fich zeigt, fpist, Tor wilfit, welches auf eine Analogie Bufvibun meniger mit vie. Bulvir giareibiden Betfudeniber fächliche im Ebous Bulvi v185: C,20., im Kohlentiegel 0,20; 0,22; Gei' pe firiter von Obontschelon im Thontiegel he pontiegel un Epontiegel in Der Gewichtverluft bangt von der Flußspaths be widt son biefer allein, fondern von ben mittelft Č • . Pepiletigten Ciben. e +- 3 1 mit under gebiet bem Chrofiderplle gu. wie dietreibe Unnibit bes Schnedenfteiner, bes Brafilifchen i bon 44)5 35 Siefel 7, 5 Minglines. 0,5eine Sput Gifene: 10 nes Bendneline Angloie be Conedenficinci, Gibirifden, Brafilifden, Brafil. weiffen 50 19 29 Z)oli 28 30 :4 girlel 17 18 Tinbfatt 2 eikt

Renerdinal brechen fie am Ural von feltener Große (von Rebeln : 3 300 Dine bei benachten.

Det Connection durchmadien.
Det Connection ind theils als Gemengtheil einer Gebirgst maffe, ber denner Topasieliens, die aus Quart, derbem Lopafe maffe, ber denner Topasieliens, die aus Quart, derbem Lopafe in maß Spots in chertes formisch Gefinge gemengt besteht, in und Spots in ihr Spots ben ihr acht bei ihr in ihr in ihr urdumen die Lopastroftalle nebit den acht den acht

cryftallifirten Gemengtheilen gewöhnlich mit etwas Steinmark inden; theils auf Gangen, und zwar auf den Zinnsteingangen in Sachsen und Bohmen, im Gneiß- und Glimmerschiefergebirge, welche meistens schmal, sehr start mit dem frischen Nebengeheine verwachsen, von sehr alter Formation sind, und außer Zinnstein, Lopas, Arsenisties, zuweilen Aupferties, Apatit, Jupipath, Quarz, Specktein u. s. w. führen. Die Sibirischen Lopase scheinen auf ahnlichen Gangen im Urgebirge in Begleitung bei eblen Berplis, Bergtrystalls, Eisenochers u. s. w. vorzuimmen. Bon den geognostischen Verhaltnissen des Brassissischen und Asiatischen ist wenig befannt, dech scheinen auch diese auf Gingen erzeugt. Auch im ausgeschwemmten Gebirge, in den Seisen tommt er in Sachsen vor.

Characteristisch für ben Lopas ist die weingelbe Farbe, die sich von einer Seire in die lavendelblaue, von der andern in die berge, ja seladongrane verläuft, die Arpstallform, die die geschobene vierskitige Saule mit Zuschäftung der schaftern Seitenkanten, einer vierstädigen Zuspitzung und andern Weränderungsstächen, als Abstumpfung der Spitze, verschiedenen Eden und Kanten u. f. w. bildet; suie tommt er in um und um gebildeten Arpstallen oder in Korzen, sondern sters aufgewachsen vor, und zeichnet sich dadurch von den meisten Edelsteinen, den Chrysolith ausgenommen, aus; der volltommen und geradblätteriche Quers, und der klein abet tief und volltommen muschliche Längebruch; der hohe Grad der Stätte und die Intensität des Glasglanzes; die Durchsichtigkeit, und große Hatte des nicht sonderlich schweren.

C. 48 3. 16 3r 3. S. 602 3. 31

In dem Topase, der specific leichter und minder hart als der Epinell ift, gehören der gelbe Topas aus Sachsen, der ochergelbe biafilische, der safrangelbe indische, der rothlichgelbe Topas oder Andicell, der grunlichgelbe Chrysolith aus Sachsen, der Aquamatin des Daubenton und Brisson, der brassliche Saphir des de Lisle, der rothe Topas oder Rubin, oder Rubis balais aus Biasilien, der Milchtopas.

G. 49 Note und G. 556 3. 15, 3r B. G. 602

3. 34, 41 %. S. 669 3. 26 Chmieder Lithurgit 21 B. S. 265. 266. Endem Ansangsgründe 11 Th. S. 461:463. Unduig Handbuch 11 Th. S. 60. Mobs Mineralienfabinet Iste Abth. S. 40:42.2te Abth. S. 240 (Eprofoberou).

Bertele Handbuch S. 297. 298. Litius Klassification S. 102.

S. 50 **3**. 19

nach Mobs

3,758 .

G. 51 3. 17

Als eigene Gattung zeichnet fich ber Shrpfoberpil burch bie unbedentende Farbenfuite eines ins Gelbliche fallenden Gruns mit Beimischung von etwas Grau; das Qpalifiren mit einem Milchscheine; burch das Vorfommen in um und um gebildeten Arpftallen und Körnern, (eine Folge der Bildungsart,) und in Geschieben mit undeutlicher Wurselsorm von secondairer Entstehung; durch die raube und wenig glanzende Obersiche der Geschiebe, wodurch sich diese von andern Geschieben unterscheiden; durch den innern Glanzund den Bruch aus.

©. 52 3. 6

ber gelblich grauen.

G. 53 3. 8.

Durch Abstumpfung ber Ede entsteht eine dem Granat-Dodecaeder abuliche Form.

S. 53 Note und S. 556 3. 15, 3r B. S. 604 3. 24, 4r B. S. 669 3. 28

Sucow Anfangegrunde ir Th. S. 534: 537.

Ludwig Handbuch ir Th. S, 196.

Brudmann aus von Erells chem. Annalen in Annales de chemie T. XIV. p. 214. 215.

Abich in Annales de chemie T. XXIII. p. 325. — ans v. Erells whem. Annales in Annales de chemie T. XXVIII. p. 76. 77, Lampadius in Annales de chemie T. XXVI. p. 01.

Klaprothaus b. Allgem. Journal ber Chemie in Annales de chemie T. XXIV. p. 172. 173. — aus v. Erells dem. Annalen bafelbst

T. XXXIX. N. 109. p. 88.

Vauquelin in Anneles de chemie T. XXXVI. N. 107. (an IX.) p. 203-214. — baraus in Tilloch's philosoph. Magazin Vol. VIII. N. 32. (Jan. 1802) p. 329-334. — in Nicholson Journal of natur. philosophy Vol. IV. N. 48. (Febr. 1801) p. 515-520. — im Bulletin de la societé philomatique T. II. (an IV..) N. (IX.) 45. (an.

(an IX. Frimaire), p. 163. — im Journal de physique T. II. p. 475 ff. - im Dagagin f. d. neueften Buftand ber Daturfunde 2r B. 18 St. G. 126. Brochant Traité elementaire T. II. p. 73-75. Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. G. 299 : 301 (Sonigftein). Bettele Sandbuch G. 315. 316. Litius Rlaffffication G. 164. Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 439. 440.

G. 57 3. 6

Das Berhalten ber in bemfelben entbedten Saure und fein geodnoftisches Bortommen machen feine Abtunft aus dem Offanunteide mabricheinlich.

G. 59 3

Litius Rlaffification S. 163.

Man fand ibn bieber blog berb und in warflichen Set foieben.

6.59 Note, G. 557 3. 28, 3r B. G. 605 3.33, 4r B, G. 669 3. 30.

CAndrada int Journal de physique T. VIII. p. 245. Abildagard in Annalen der Societat fur die Mineralogie zu Jeng II B. G. 320.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 194.

Alaproth in v. Crells Annalen 1801. 1r B. S. 308. baraus in Annales de chemie T. XXXVII. N. 109. (an IX. Nivose) P. 87. 88. - Lettre de Klaproth à Vauquelin im Bulletin de la societé philomatique T. II. an IV. N. (IX.) 45. p. 164. Note fur la Chryolithe ou Alumine fluetée im Bulletin de la societé philomatique T. II. an 3. N. (IX.) 33. p. 66 ff. Brochant Traité elementaire T. II. p. 505. 506. Sudow Anfangsgrunde ir Eb. G. 532 2534. Ludwig Bandbuch ar Eb. G. 148. 149. Mohs Mineralienkabinet Ste Abth. 6. 237 : 939 (Chryolith). Bertele Sandbuch G. 278.

©. 60 3. I Berad: und bidichaalige nach mehreren Richtungen fic schneibende.

G. 12 3. 4 sranlidgrau, granlidweiß und berggran. M 2

S. 62 Note und S. 558 3. 27, 31 B. S. 607 3. 1, 41 B. S. 669 3. 33

Herrmann aus v. Erens dem. Annalen 1793 in Annales de chemie T. XIX p. 370.

Stut phof: mineralog. Befdreibung von Szeferembe S. 137. Sucow Anfangsgrande Ir Eb. S. 463 : 467.

Submig Handbuch Ir Th. S. 139. 140.

Mobs Mineralientabinet tre Abth. G. 575 : 580 (Epanit):

Bertele handbuch G. 285. 286.

Litius Klassification S. 105. 106.

Reonhard topograph. Mineralogie 17 B. S. 166:168.

Laugier in Annales du Museum national T. V. p. 12-17. dars aus im N. allgem. Journal der Chemie 47 B. S. 534:536.

S. 63 3. 7

in wenig geschobene vierfeitige Gaulen volltome men (Difthene primitif) — an ben icarfeen Seitentanten fomach abgestumpft (Difthene perihexadre).

G. 63 3. 19 und 3r P. G. 607 3. 23

Wenn zwei Saulen mit ihren Seitenflachen zusammengewachfen sind, fo bilden fie bei ziemlich ftarten Abstumpfungen an beiden, bei schwächern nur an einer Seite einspringende Wintel (Dithene double).

C. 64 3. 24 nach Langier 3,517 bes Gottharber.

S. 65 3. 14

nach Laugier verliert er vor dem Lothrobre nichts von feiner Sarte, wohl aber feine Farbe bei einem Gewichtverlufte G,OI.

6. 66 3. 8

nach Laugier's Analpfe bes Gottharber

Ehon 55,5 Riefel 38,5 Rall 0,5 Eifenorph 2,75 Wasser 0,75.

G. 67 3. 12

Gembhnlich ift er in talfartige Gefteine eingemachfen, auf beren Lagern er in Begleitung anderer Jofflien in geringen Par-

thien vortommt. Saufig findet er fic in den neuern Formationen bes Glimmerschiefers, theils in dieses Gritein, theils in Quarz eingewachsen und mit ihm ebler Granat, Granatit. Unter ahnlichen Berhaltniffen erscheint er auch im Tallschiefer. Auch bricht er auf Lagern mit Kallspath u. s. Much im Mahrischen und Sächsichen Weristeine tommt er in einzelnen Parthien vor. Singe und gangartige Lagerstätten scheinen nicht für ihn geeignet in sess.

Ans Oftindien tommen zuweilen fehr foone Epanite als Cavite augefoliffen zu uns.

Sparacteristisch fur diese Sattung sind die Farbe, die sich aus ber berlinerblauen einerfeits durch die blautichgraue dis in die mildweise, andererseits in die selgdongrune verlauft; die lange lide (nadelformige) stets eingewachsene, an beiden Enden ausetykallistrte (wenn auch nur selten die Enderpstallisationen gestaden werden, da sie wegen der Queersprunge leicht verbrechen) oft ju zwillingstrystallen zusammengewachsene regelmäßige außere Bestalt; der strahliche Bruch mit zweisachem unter wenig schiefen Binteln sich schneidendem Durchgange; die unter einander laufend stänglich abgesonderten Stäcke des berben; das wenig sette Ansücken. Aus ihr hat kein Uebergang in eine andere Gattung statt.

6. 67 3. 23 auf der gelblichweissen durch die gelblich und perle stane bis in die gelblichbranne, aus der grunlichen weissen in die lichte grunlichgraue sich verlaufend.

S. 68 3. 3

€. 68 3. 12

An einigen Saulen nimmt man vier von den Seitenflächen des mittlern rautenartigen Fleckes nach den Eden auslaufende Reihen hvarzer Linien wahr, die die weisse hauptmaße durchziehen.

(Nach Romé de L'isle mit unter 85° und 95° geneigten Sciten: fliden, nach Brochant find sie rechtwinklich unter 90° gegen ein: ender geneigt) — in nadelförmigen Krystallen, die nach allen Richtungen in Thonschiefer (bei Gefrees) eingewachsen sind; die Krystalle sind mittlerer Größe und klein.

E. 68 3. 17 Anterlich ist die weisse Parthie wenig glanzend, inwendig M 3 wenig wenig glangend in bas Schimmernbe übergebenb, von Badsglange, bie fowarze parthie ift fowach foimmernb.

G. 68 3. 20

Der Bruch der weissen Parthie ist nach Brochant unvolltoms men blattrich, von doppeltem (mit den Seitenflächen der Saule parallelem) Durchgange, nach haup von vierfachem Durchgange ber Blatter. (Zwei Durchgange follen vertizgal und mit der Diagonale der Eubstächen der Saule parallel, zwei aber schieswintlich senn und zwei entgegengesette Wintel burchschneiden.) Der Bruch der ichwarzen Parthie ist erdig; nach Wohs ist der hauptbruch blattrich, von et was unvollztom menem einfachem Durchgange, parallel den Seitenzstächen der Saule, und meistens wenig glanzend; der Queerzbruch uneben und splittrich und nur schimmernd.

S. 68 Note und S. 558 3. 32, 31 B. S. 608 3. 25, 41 B. S. 670 3. 16

Brochant Traire elementaire T. II. p. 514-516, Endow Aufangegründe it Lh. S. 467:469. Ludwig Kandbuch 2r Th. S. 149. Wods Mineralienfabinet ite Abth, S. 539:541 (Chiastolith), Bertele Landbuch S, 201. 202. Litins Classification S, 109. Leonhard topograph. Mineralogie it B. S, 157.

S. 69 3. 2 bie blittriche Abanderung halbhart er fühlt fich fettig an giebt einen weissen Strich ift leicht zerspringbar.

€, 69°3. 9

Frantreid (Bretagne, St. Brieux von blattridem Bruche in laugen Aroftallen); die Porenaen (Bareges in fleinen Aroftallen in einem auf Granit aufgelagerten Ebonschiefer); Spanien (St. Jago di Compostella in jugerundeten großen Saulen).

Der Chiafolith bricht blof eingewachsen in einem fcmarglic

grauen Chonichiefer neuerer Formation.

e. 60'3. 19

herr BR. Werner neunt ibn Soblfpath, und fahrt ihn gle eine Urt des Felbspathes auf. Dr. Mobs glandt ibn, in hin-

fict feiner orpttognofischen Bermandtschaften und felbft bes Bortommens, der Sippschaft bes Taltes einverleiben ju muffen.

6. 69 3. 25 in die brannlichtothe übergebenber.

S. 70 3. 3 jumeilen find bie Seitenflächen an einem Ende etwas zusammen grueigt — oder abwechselud breiter und schmaler.

S. 70 3. 9
no fourcrop in vierseitige an den Enden mit vier Flächen ingespiete Säulen.

5. 70 3. 14

S. 70 3. 15

E. 70 3. 19 selten formig.

S. 70 3. 20 Der derbe und nicht felten auch der Erpftallifirte zeigt etwas bids und gerad ich aulig abgesonderte Stude.

G. 70 Note und G. 559 J. 5, 3r B. G. 609

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 19.
Eudow Anfangsgründe ir Th. S. 469. 470.
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 149.
Robs Mineralientabinet ite Abth. S. 480=482 (Pinit).
Bertele Handbuch S. 298. 299.
Litins Klassification S. 106. 107.

5. 72 3. 5
ftantreich (Dauphine)
Anjer Schneeberg hat man ihn in andern Gegenden des sächlichen Eigebirges auf uralten sehr schwalen Gangen in ziemlich großen ihr unsbrmlichen Arpstallen mit Chlorit und Eisenocher gefunden. In der Danphine begleiten ihn bet demselben Vortommen Epidot, Atinit, Bergkrystall, Ehlorit, Eisenocher u. s. w.

Die größte Verwandtschaft bat er mit dem Glimmer, zeichnet fich aber boch burch feine rothlichbraune zum Theil ziemlich buntle

Farbe, burch ben Mangel aller Tendenz jum Mombus ober gur Lafelform, durch den niedrigen Grad des halbmetallischen Glausges, durch den unvolltommen blattrichen Hauptbruch von einfachen sentrecht gegen die Are der Arpstalle geneigtem Durchgange der Blatter, durch den unebenen, feinfornigen, selbst erdigen und matten Queerbruch, durch die etwas dicks und geradschaalig abgesonderten Stude, sehr leichte Zerspringseit, vollige Undlegsfamteit und Undurchsichtigseit aus.

E. 72 3. 17 verlarane.

9. 73 3. 4 pfirficbluthrothe, rothlichbraune,

© 73 3. 5 einerseits in die grunlichweiffe, andererseits in die fparagela, dla, plivengrune.

S. 74 3. 6 Sphároibischeitugelfórmig.

S. 74 3. 8

in gleichwintlichen sechsseitigen Lafeln, an den Seiztenkanten mit sehr stumpfwintlich auf die Endstächen ausgesetzten Flächen schwach abgest umpft.

C. 74 3. 21

Buwellen find die fechefeitigen Saulen lang n. walzen for mig.

S. 74 Note u. S. 559 3. vorlette, 31 B. S. 610
3.36, 41 B. S. 670 3. 20

Sartorius im Magazin für den neuesten Justand der Naturkunde 7r B. S. 108.

Schmieber Lithurgit 2r B. G. 41 : 47.

Sucow Anfangsgrunde ir Th. S. 474 = 479.

Ludwig Sandbuch ir Th. G. 114. 115.

Mohe Mineralientabinet Ite Abth. G. 469 : 480 (Glimmer).

Bertele Sandbuch 6. 202:204.

Titius Rlaffification G. 61. 62.

-Leonbard topograph. Mineralogie 12 B. S. 333 = 340.

9. 75 3 26

nach Sartorins in fattelformige Linfen, die aus fünffeitigen durch die Mitte gebogenen Blattchen entstehen sollen, und Ingelformig ausammengebäuft sind. S. 76 3.4

bie Seitenflächen ber Saulen find raub, mitunter febr un= eben unb boderig.

6. 76 3. 18 felten rhomboibal.

6. 76 3. 22

von lang-, edig- auch teilformig-fornig abgesonberten Studen, ber tugliche bilbet bid- und concentrisch- fcaa- big abgesonberte Stude (aus Mabren).

S. 79 3. 19

Bohmen (Rolin, von blumigblattrichem Bruche, langfornig, beinabe breitstänglich abgesonderten Studen): Desterreich (ihorn und Langenloys).

Siebenbargen (Szeferembe, in fecheseitigen Saulen).

S. 80 3.3

Italien (Frascati); Norwegen; ber Caucasus, (am Fluffe Bitima oftwarts vom Baitalfee); Nord : Amerika (Reu-Sampfbire).

E. 80 3.9

3m Granite tommt ber Glimmer in fleinern und großern edigen Studen und Rornern in und mit ben übrigen Bemengtheilen vermachfen - im Oneife in fouppigen Lagen in fchiefti= gem Gefüge gwifden ben breiten und plattenformigen Studen bes Quarges und bes Relbivaths - im Glimmerichiefer bei einem großern Antheile mit Quarge - im Beißsteine in fornigem Gefinge - im Thon :, Grauwade : und Sanbsteinschiefer, in bem Urtaltfteine, Spenite, Porphpre, Bafalte, in ber 2Bade in fleinen ichuppigen Blattern und in fleinen Erpftallen vor. Auch abgefondert von ben übrigen Bebirgegefteinen bilbet er große, unformliche, lagerartige Daffen. Much bie befonbern Lagerftatten. Lager und Gange fubren Glimmer. hierher geboren bie Lager im Binnwalde, bas Stodwert ju Altenberg; Die alteften fleinen fomalen Bange im Granite und Oneife, welche die Gemenatheile ber Bebirgegefteine troftallifirt fubren, die Binnfteingange im Sachf. und Rohm. Erzgebirge, feltener die Gilbergange, Die Berollgange in Sibirien u. f. w.

Der Glimmer zeichnet fich burd Farbe, Glaus und Bruch, in einigen Fallen burch Beichheit, Milbe und elastische Biegsamteit von einigen Arten ber Hornblende und bes Taltes aus.

Durch Berfehung übergeht er zuweilen in mabren Specffein mit Beibebaltung feiner Arnstallform.

G. 8r 3. 3

Die Topfer mischen den Glimmer unter die Glasur der Kaffeeseschirre, die davon das Ansehen des Aventurins erhalten. Auch wird er jur Bereitung des fünstlichen Aventutins benüht.

G. 82 3. I

größtentheils in garticuppigen, ftarticimmernben Ebeilen, jum Theil aber auch in moosformiger angeret Gestalt (in Bergfrystall eingeschloffen und in defen Oberflache eingewachsen).

G. 82 3. 14

Mach Bauquelin wird ber gepulverte Chlorit vor bem Lothrohre gelblichbraun, schwillt auf und schmelst zu einem dunkelbraunen Glafe; wird im Borar vollkommen aufgelbset und ertheilt demfelben eine brdunlichgrune Farbe. In einem verschloffenen Tiegel behandelt beträgt der Gemichtverluft 0,02.

G. 82 3. lette

Mus ber großen Bericiebenheit ber Sopfnerischen Analpse von ber seinigen folof Bauquelin, daß bieses Fosiil mehr ein Gemenge als Gemische sei.

G. 82 Note u. G. 561 3. 4, 31 B. G. 612 3. 24,

4r B. S. 671 3. 21

Sucow Anfangegrunde ir Th. S. 479 = 481.

Ludwig handbuch ir Th. S. 116. 117.

Mohs Mineralientabinet 1te Abth. S. 484. 485 (erdiger Chlorit). Bertele Handbuch S. 426.

Kitius Klafffication G. 113. 114.

Rlaproth im D. allgem. Journal der Chemie Ir B. G. 656:658.

— im Magazin f. d. neuesten Justand der Raturt. S. 380. 381. Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 158 = 160.

E. 83 3. 17

Saufig tommt die Chloriterbe auf ben Feldspath: und Abulars gangen in der Schweiz vor, und dient duselbst den Arnstallen bes Feldspaths, des Bergtroftalls, des Axinits, Sphene u. f. w. als UeberArbergug. Derbe Parthien trifft man oftere im gemeinen Lalle an, wo fie großer und kleiner, mehr und minder haufig angewachen find.

Charafteristisch ift für sie, nicht abzufarben und wenig fett anzufühlen gu fenn.

E 84 3.3

Klar oth beschreibt eine Abanderung bes erdigen Chlorits von landgruner Farbe, die mit grobem Sande gemengt unweit des Remessiroms awischen den Ortschaften Lossofia und Fallowepe in Ren: streußen mischen Sandsieine gefunden wird, und durch Berwitterung des Chloritschiefers entstanden au seyn scheint. Durchs Glüben verliert sie ihre grune Farbe, und erhält eine hells leberbranne; in ausammengebackenen Brocken brennt sie sich hart, mit einem Gewichtverluste von 0, 11. Die Bestandtheile dersels ben sind:

Abon 12 Kalk 2, 5 Kiefel 53 Eisenoryb 17 Balk 3, 2 Waster 11.

Bon dem eingemengten Sande durchs Schlemmen befreiet, hinterlast fie 0,37, einer Erdfarbe, die wegen ihrer Feuerbeständigteit, und da fie weder von Alfalien noch von Sauren eine merklice Aenderung leibet, als grunes, und geglüht als kastanienbraunes Farbematerial benüht werden kann.

E. 84 Note u. S. 561 3. 19, 3r B. S. 613 3, 5 Eudow Anfangsgründe ir Th, S. 483. 484. Ludwig Handbuch ir Th, S. 117.

Robe Mineralientabinet ite Abtheil. G. 485. 486 (Gemeiner Chlorit).

Bertele Sandbuch S. 426. 427. Litius Rlaffification S. 114.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 160, 161.

E. 85 3. 22

hr. Mobs lengnet, daß der gemeine Chlorit je auf Gansen vortomme, (wogegen) doch das Bortommen zu Altenberg und Geper zu sprechen scheint), und glaubt, daß sein Bortommen blos auf Lager beschränkt sel, die in Chursachsen der Urtrapps somation untergeordnet sind, Magneteisenstein, Schwefels, Aupfers und Arsenitties, Hornblende, Strabistein, Raltspath n. s. w. führen, in Norwegen, Schweden und andern Gegenden Eilensteinlager, zu Dognahla im Baunate Kupfererzlager sind.

Der gemeine Chlorit tommt nie anders als derb und eingefprengt vor, scheint aus feinen und zartschuppigen Theilen zufammengebaden, ift aber nicht zerreiblich, obschon weich und fehr welch, und ziemlich milbe, hat ein feinschuppiges Ansehen im Bruche, und seine Farbe wird lichter im Striche, fast berggrun.

S. 86 Note u. S. 561 3. 26, 3r B. S. 613 3. 7 Sudoù Anfangsgrûnde ir Th. S. 481. 482. Ludwig handbuch ir Th. S. 118. Mohs Mineralienkabinet ite Abtheil. S. 486. 487 (Blättrischer Chlorit).

Titius Klassification S. 115. Leonbard topograph, Mineralogie 12 B. S. 157. 158.

6.873.3 úber: und durcheinandergewachsen.

S. 88 3. 16

Er findet fich in berben Parthien in Gebirgeftein aufgewachfen; bricht aber auf benselben alten Gangen, von ber Chloriterbe begleitet, mit Felbspath, Bergtroftall, Mutil u. f. w. Spuren bavon finden fich auch auf den in Gneiß aufsehenden, die Gemengtheile der Gebirgemasse führenden, Sangen.

Ihm allein find regelmäßige außere Seftalten eigen, namlich bie fecheseitige Tafel, beren regelmäßige Busammenbaufung Balsen bilbet. Er besibt, bei etwas frummblattrichem Bruche, ben ftartften Glang, und gwar Fettglang, und die Eleinen derben Parthien find fornig abgesondert; auch ist er unbiegsam.

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 484, 485.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 484, 485.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 117, 118.
Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 487, 488 (Chloritschiefer).
Bertele Handbuch S. 427.
Litius Riassification S. 115.
Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 161=164.

S. 90 3. lette

Das geognostische Berhalten beffelben filmmt mit jenem bes Kropffteins überein; constituirt blos Lager, und findet fich in Gesfellschaft des verharteten und gemeinen Kalfes, Eropffteins, dem Khonschiefer untergeordnet, hat hanfig Arnstalle von Magnetseisenstein, Granat und Rautenspach eingewachsen.

Er zeichnet fich vot den übrigen Arten durch die berbe außere Gestalt als Schlefergestein, durch den in den schuppigblattrichen übergebenden schlefrigen Bruch, und durch den ziemlich statten Bruchglanz aus.

Der Chloritichiefer übergeht in gemeinen Chlorit, fo wie ber blattriche in die Chloriterde; der liebergang des Chloritichiefers in hornblende scheint hrn. Mobs problematisch, die übrigen ansgeblichen Uebergange erdacht, nicht wittlich in der Natur vorsbanden.

G. 91 3. 13

Werner theilt nun ben Topferthon in zwei Arten ab, und zwar in ben erdigen und in ben fchie frigen; bavon ersterer-immer einen mehr und weniger groberdigen, letterer einen grobe und unvolltommen schiefrigen Hauptbruch, einen er bigen Queerbuch bei gewöhnlich ranchgrauer Farbe, und eine Reigung zu scheibenformigen Bruchstuden zeigt.

Den Pfeifenthon, den derfelbe große Mineraloge als eigene Att vormals aufstellte, vereinigt er nun wieder mit dem The pfetbone.

С. 92 Note и. С. 562 3 19. 3° С. С. 613 3. 26 Hassenfratz in Annales de chemie T. XIV. p. 132-146. T. XV. P. 3-22-

Fourcroy Memoire, qui a rapporté le prix proposé par l'Institut national à Paris an VIII. 8. — baraus in N. Entbedungen franz. Gelebrten 3r heft S. 14:23 im Auszuge.

Sudow Anfangegrunde It Eb. G. 485:488.

ludwig handbuch ir Th. G. 105. 106.

Robs Mineralientabinet 1te Abth. S. 437. 438 (Pfeifenthon) 5. 438, 440 (Thyferthon).

Bertele Saubbuch G. 209. 210.

Litius Rlaffification G. 46.

Somieber Lithurgit 1r B. G. 537: 561,

G. 94 3. 9

Rad haffenfrat ift bas Verhaltniß bes Thones jum Riefel fehr erfchieben, nach der Verschiedenheit bes Topferthones, 3. 3.

von Senovert Thon 78 Kiesel 22 : Lournay = 57 + 43

Renrens = 44 = 56

31,5-40.60 - 68,5

ch Sazeran Analpse bes blaulichgrauen				des gr	inlichen	
S. 94 3. 1	5					•
St. Prieux	. • •	19		62	Kalf-12	Barpt 7.
Monterau	3	1 4		86	. "	
Donap	•	17	\$	83		
St. Pardoue		17	\$	83		
Sancoin '	3	18	=	82		
Lacenay	3	19	\$	81		
la Boucholle	=	31		69	•	
Urcap	3	32	. =	68	. ,	
Forge	4	37	2	63		
	weiß	. 30	, 5	70		
St. Catharine,	grau	36	\$	64		•
Pelvesin .	=	36	=	64		
n Mont Cenis	Thon	45	Riesel	55	٠_	•
	pelvesin St. Catharine, Forge Urcap la Bondolle Lacenay Sancoin St. Pardone Donay Monteran St. Prieux S. 94 3. 1	St. Latharine, grau weiß Forge surcap saccine saccine st. Pardone sonat sonat st. Prieux St. Prieux St. 94 3. 15	pelvesin = 36 St. Catharine, grau 36 weiß 30 Forge = 37 Urcap = 32 la Boncholle = 31 Lacenay = 19 Sancoin = 18 St. Pardone = 17 Donay = 17 Monteran = 14 St. Orienx = 19	Pelvesin 36 St. Catharine, gram 36 weiß 30 Forge 37 Urcap 32 la Boncholle 31 Lacenay 19 Sancoin 18 St. Parbone 17 Donay 17 Wonteran 14 St. Prieux 19	Pelvesin = 36 = 64 St. Catharine, grau 36 = 64 weiß 30 = 70 Forge = 37 = 63 Urcap = 32 = 68 la Boncholle = 31 = 69 Lacenas = 19 = 81 Garcoin = 18 = 82 St. Pardone = 17 = 83 Donay = 17 = 83 Monteran = 14 = 86 St. Prieux = 19 = 62 S. 94 3. 15	Pelvesin : 36 : 64 St. Latharine, grau 36 : 64 weiß 30 : 70 Forge : 37 : 63 Urcap : 32 : 68 la Boncolle : 31 : 69 Lacenag : 19 : 81 Sancoln : 18 : 82 St. Parbone : 17 : 83 Donay : 17 : 83 Monterau : 14 : 86 St. Orieux : 19 : 62 Calf-12 S. 94 3. 15

Perun munic	von Vanores	v. Mont:martre		
Thon	32,25	19		
Riesel	63, 5	66, 25		
Ralt	0,25	7.5		
Eisenoxpd	3 • 75	6,75.		

Rad Bauquelins Analpfe beffelben von Korges : les : egur :

Thon	16
Riesel	63
Kalt .	1
Eifenorph .	. 8
Waffer .	10,

S. 94 3. 25

Schleffen (Groß-Graben, Leuchten und Wabnig, Heidgn, Nowas, Neunz und Opperedorf; Dulensto, Rudzisto und Kobila; Orsmantowig u. Ellgut, Chrzelin, Kosel, Oppeln, Krappin u. a. m. D.)

G. 94 3: lette

Der gemeine Topferthon bilbet einzelne Lager von verschiedes ner Machtigteit und Berbreitung nahe unter ber Dammerde, und scheint größtentheils der Flohtrappformation untergeordnet zu seyn, wie Groß-Allmerode in hessen ein ausgezeichnetes Beispiel liefert. Er ist bloß ein gröberer Niederschlag bloßer Landsuthen, und ist oft von Sandschichten, oft von Raseneisenstein begleitet. Er ist ein Bodensah aus Sumpfen oder Landseen, also ein Erzeugniß ausgeschwemmter Gebirge, und dankt seine dunkele Farbe und Lettigkeit vermoderten vegetabilischen und animalischen Stoffen. S. 95 3. 17

Er macht bie thermoscopische Substanz bes Bebg. Metallthets mometers aus, bient hier und ba zum Feueranstriche für phizerne Dacher und Gebäude. In Schlessen macht man Strobbacher das mit wasserdichte; zu Montpellet bedient man sich besselben zur Raffinirung des Beinsteins, sonst bier und ba zur Bereitung des Alauns aus Schwefel und Schwefeltiesen; zum Austreiben der Salzsaure aus dem Kochsalze, der Salpetersaure aus dem Salzpeter.

S. 96 3.2

Den verharteten Thon ftellt Gr. BR. Berner unter dem Namen Thon ftein als eigene Gattung auf, dafür vermehrt er die Bahl der Arten mit dem bunten Thone und dem Lehme, davon ersterer blos in Behrau einbricht, lehterer vorzüglich der Begleiter-der Brauntoblenformation ist.

Somieder Bersuch einer Lithurgit S. 391 = 393.

Somieder Bersuch einer Lithurgit S. 391 = 393.

Sondow Ansangsgrunde it Th. S. 489 = 490 (verhärteter Thon).
Ludwig Handbuch it Th. S. 106. 107.

Robs Mineraliensabinet ite Abth. S. 442 = 445 (Thonstein).
Bertele Handbuch S. 210. 211.
Titins Riassification S. 47.

G. 98 3. 16

Der Thonstein gehört theils den Urgebirgen, in denen et selsten rein, (bei Shemnis, Grumbach, Potschappel u. f. w.,) meisstens als Hauptmasse des Porphyrs, als in Ungarn und Bohmen, erscheint, auch auf alternSangen bricht, die er ganz ausfüllt u. gleiche salls porphyrartig wird, (als bei Frauenstein, Marienberg, Klinzenberg n. s. w.), theils den Flötgebirgen au, wo er ungemengt erscheint, Bruchtude fremder Gesteinarten aufnimmt, und mit größern Steintoblengebirgen in Verbindung steht.

Bur eigenen Gattung darafterifirt er fic burch bie ihm eigensthumliche Satte, aber auch durch Karbe, Bruch, Bruchglaus, Bersfpringbarteit und Schwere; ferner burch ben ausgezeichneten Uesbergang in ben Hornftein, und enblich burch fein mertwurdiges

Bortommen.

S. 99 Note u. S. 562 3, l., 3r B. S. 614 3. 20, 4r B S. 673 3. 25 Stud physis. mineralog. Beschreib. von Szeterembe S. 136. Samieber

G. 108 Rote u. G. 563 3. 27, 31 B. C. 615 3. 10 Schüttens in Orychographia Jenaust p. 88. Lerche Oryclographia Halenia, Halae 1720. 4. D. 46. 47. Schrant in v. Molls Dherbentich. Beitragen gur Raturt. 1787. Greiesleben in Lempe's Magalin Tar B. C. 32. 33. Schaub and allgem. Sournal ber Chemie in Annales de chemie T. XL. p. 112

Somieber Berfuch einer Lithurgif Ir B. G. 561 = 576. Sudom Anfangsgrunde Ir Eb. 6. 492:491. Ludwig Handbuch It Ab. S. 105. Mobs Mineralientabinet Ite Abth. G. 431 : 434 (Porcellanerde). Bertele Sandbuch S. 213.

Litius Alaffification 6. 45. 46.

6. 111 3. 3

Der Granit ift biejenige Gebirgsart, beren gelbfvath vorzug. lid geneigt ift, in Porcellanerde aufgelofet ju werben. Der Gves nit und Grunfteinichiefer find swar auch sur Bermitterung aeneigt, und die Auftofung bringt auch thonige Daffen bervor, bie fic dem Thone und ber Balferbe nabern. Gin anderer Theil ber Porcellanerbe, ber nicht an der Dberflache, fondern in ordentli: den, ben Schichten conformen, Lagern gefunden wird, icheint als ein urfprungliches Erzeugniß, und als Lager bem altern Gra= nite untergeordnet ju fepn, ba auch Lager von frifdem Reldfvathe barin angetroffen werben. Go ein Lager tonant ju Mue bei Schnee: berg im Sachl. Erzgebirge vor, beffen nabere Berbaltniffe aber unbefannt find, da die Befahrung ber Grube Riemanden verftat: tet wird.

Die Porcellanerde daratterifirt fic burd die Feinbeit und Lo: derbeit der Theilden, burd bie ine Rothliche fallende weiffe Karbe, burd das Abfarben, feine und magere Aufühlen, und burd bie

geringe Schwere.

B. 112 3. I berggrün.

છે. 112 3.3 ndergelbe.

S. 112 3. 5 nod feltener pedfdwari.

G. 112 3. 6 effemmte.

G. 112 Rote u. G. 564 3. 2, 3t B. G. 615 3. 26,

4r B. G. 675 3. 15

Somieder Lithurgif Ir B. S. 526 : 536.

Sudow Anfangegrunde ir Eb.

Ludwig Handbuch ir Th.

Mobs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 532:335 (Walterde). Bertele Handbuch.

Litins Rlaffification.

Behlen im R. allgem. Journal ber Chemie ar B. S. 688.

S. 114 3. 23

Beblen fand in derfelben Chromium als Bestandtheil.

G. 114 3. 26

Rabren (ochergelb, wo fie bann fur Gelberbe gehalten wird, und pechidwarz); Defterreich (Gottwig); Ungarn (Kremniß); Soles fien (Großgueben und Lucine, Klein-Kratschen und Zirfwiß, Kamis, Brzezin, Lonfau, Wierste, Rosen, Natio, Deutsch-Picarp, Ruda); Frantreich (Rhemis und Rienne)

· G. 115 3.8

Die Englische Walterbe scheint ein ursprünglicher Niederschlas in sepu, da sie im Sandsteingebirge vortonnnt; eben das mag der Fall mit der Mabrischen sepu, wie dies ihre Lagerung, die beibrechenden Fossilien und ihr ganges Ansehen wahrscheinlich maschen, und diese scheint eine ursprüngliche Bilbung und ein Erztengniß, wenn nicht der ausgeschwemmten, doch der jüngsten Flotgebirge zu sepu. Die Sächsische Anseher und einige Abander mugen aus andern Gegenden sind ausgelösete Gebirgsgesteine, wahrscheinlich sämmtlich aus der Urtrappformation. Die von Robwein ist ausgelöseter Grünsteinschiefer.

Charafteristisch für die Balterbe ist außer ber Farbe, die durch alle Abstufungen der grünen theils in die weiße, theils in die braunliche übergeht, und immer mehr schmußig als lebhaft und tein ist, das Berhaltniß des Bruchs, das Glanzendwerden im Striche, die große Weichheit und Mildigkeit, das sehr fettige Anfahlen.

G. 115 3: 12

Die Alten brauchten fie jur Reinigung der wollenen Obertleis der und leinenen Unterfleider, jum Fledausmachen. Nach Alaps wih nüht fie, altes gedructes Papier in neues zu verwandeln.

6: 115 3. 14

Bei den Alten hieß sie, weil sie das Waffer mildfarben macht, Galactices, und da sie dem Waffer einen suflichen Geschmack ertheilt, Mellilies. Der altbeutsche Rame ist Fullerde, daber Terra fullonum. Albiuns nannte sie grune Seisenerde.

S. 115 3. 19 gelblichgraner.

S. 115 3. 20 brannlichtothe.

S. 115 3. 21 gelblich und fowarzlichbrauner.

S. 115 3.24
auch blänlich = und schwärzlichsran angelaufen.

in urfprungliden unbestimmtedigen Staden.

G. 118 3. 11

Arain; Sachien (ber Laudsberg bei Herzogswalde, im Trapptuffe); Schlesien (Maffel im Fürstenth. Deld); Seffen (Habichtswald, im Etapptuffe).

G: 118 3. 16

Er ift ein Erzeugniß ber jur Flohtrappformation gehörigen Badenlager und des Erapptuffes, in welchen er fic balb in Eleinen Parthien, balb in undestimmtedigen Studen, balb in derbem Maffen innliegend und eingesprengt findet. Etwas weniges devon bricht mit den Opalen ein.

Er zeichnet fich burch bie braune, einerfeits in bie gelbe, ansbererfeits in die rothe und fcwarze fich verlaufende, Karbe, burch die Abanderung des Glanzes, Bruchs, das Verhalten im Striede, durch die Weichheit und Milbigleit ans. Es scheint ein Uesbergang aus demselben in Steinmart statt zu haben.

6.118 3.21

jum Polieren des Goldes, des Stahls und der Spiegel in Spiesgelabilen.

S. 120 Note u. S. 564 3 5, 3r B. S. 616 3. 8' Sudow Anfangsgründe it Eh. S. 511=513.
!udwig Handbuch ir Eh. S. 122. 123.
Robs Mineralienkabinet ite Abth. S. 506=509 (Bade).
Bettele Handbuch S. 220. 221.
Litius Alaskfication S. 42. 43.

G. 123 3. 12

Benn die Bade mit dem Bafalte und andern gur Flogtrappsformation gehörigen Bebirgearten portommt, fo liegt fie gewöhne lich unter bemfelben.

6. 123 3. 23

Die Blafenraume find mit mehreren Fossilien ausgefüllt. Die lager berfelben find meistens bem Flottrappe untergeordnet, doch findet man fie auch im Uebergaugstrappgebirge.

6. 124 3. 18

Sie daratterifirt fic vorzüglich burch ihre Farbe, die fast stein, aber nur zuweilen bis zum berggran lichte, nicht setten start mit Braun gemischt ift, durch die dlafige dußere Gestalt, durch den groß: und flachmuschlichen, bei minder ausgezeichneten Abeingroß: und flachmuschlichen, bei minder ausgezeichneten Abeinderungen in den unebenen übergehenden Bruch, durch das Glänzendwerden im Striche, durch die Weiche und geringere Schwere. Beim Uebergange vom Basalte nimmt die Harte und Schwere in.

E. 129 3. I Gelten ist er lichte gran geflect.

6. 130 Rote II. G. 564 L. 19, 31 B. G. 616 3.17, 41 B. G. 676 3. 14:

v. Sambuldt and v. Crefis Annalen in Annikes de chemie To XVIII. p. 107. 108.

verlaufenden garbe, oft findet fie fic euch aziblich = und rothlichtaun, in bas pechfcwarje- übergebend und mitunter rotblid gefledt. Benn bie fomeflichen Dunfte auf fie eingewirtt haben, fo nimmt fie eine ftrob: ober fowefelgelbe, feltener gelblidmeiffe Karbe an.

Sie findet fich ftete flein:, fein: und langblafig, mit un: ausgefüllten und wie mit einem wenig glanzenden Somels überzogenen Blafenraumen, foladig gumtilen auch burdlödert.

Die außere Oberfliche ift febr boderig. Inwendig ist sie wenig glanzend.

Der Brud ift gewöhnlich uneben, nur feften baf er in ben ebenen und in ben unvolltommenen und flachmufd: liden übergebt.

Die Bruchtude find nubeftimmt edig, mehr und weni: ger fdarftantig.

Sie ift unburdftotin, fu einigen Abduberungen wenis duttfoeinend,

meifens balbbatt, fotbbe.

leicht zerfuringbar und 🗇 leidt, oft dem nidt fondertid foweren nabe fommend.

2te art.

Coaumige Lave.

Meuffere Renngeichen.

Sie tommt von buntel atogramer in die graulio fowat i e fallender Karbe, theils blafia, theils unaeftaltet vor. Sie ist inwendig wenig elanzemb von Glasslanze. Der Bruch ift unbestimmbar, fceint aber nueben gu fepn,

Broghant Traité elementaire T. I. p. 440-442. Sudow Anfangsgrombe tr 26. 5. 376. 377. Eudwig Sendbud ar 26. 6. 124. 124. Renniby im allgem. Journal ber Chemie 4r 3. G. 109. beste Unnalen ber Bonff 7: 3. 6. 428. Mobs Mineralientabinet Ite Abtheil. G. 51275 B. Bertele Sanbbud G, 823. 944. . Litius Rlaffification 6. 40.

Sie ifi an den Kantun wenig durufscheinend, neich,

fpråde,.

Galzidett ...

leidt gerfpringbar und leidt.

Phyfithe . Rennzeichen.

Sie foll oft fo magnetifc fepn, das fie die Richtung ber Ragnetnadel verrückt.

Chemifche Rennzeichen.

Die Lava schmelzt für sich leicht zu einer schwarzen Schlade, Im Sanerstoffgase stießt sie sehr leicht zu einer glanzenden, verschiedentlich gefätzten Augel. Die schaumige Lava vom Besun sab im Kohlentiegel ein dichtes, grünlichgraues, an den Kanten duchscheinendes, mit Eisenkörnern belegtes Blas, mit einem Gez wiewerluste von 0,08; im Thoutiegel ein dichtgestossenes, pechaspers, auf der Oberstäche mit Koststellen versehenes Glas.

Beftandtheile.

Rad Bargmann	s Analyse ber	Liparifoen;	oines anders	Stude
Liefel				
Thou .				· ·
Cifenoxyd	9		1. 1. 1. 12	
Raft	10 to 10 to		4.	
Rad Lenneby's				1 2:
derfelben i	von Catanea;	von Santa	Benere Pieb	emonte
Riefel	51 .	. 50	75	٠.
L hoù i	19	•	•5	
Self .	9/5	10		
Elenoryd	14/3	. 14	25.	
Ratron	. 4	4	•	

Das Mischungsverhattuis kommt mit dem Bakelte so naheibeite, das die Bildung der Laven aus dem Sasalte dadurch um fo madricheinslicher werde. Der Unterschied besteht blos in der Abwesenheit des Wassers, das im Basalte enthulten ist, und dies in Wangel des Wassers wird durch Lampadins Bersuche bestätigt.

Fundort.

Iglien (Belup, Metnan. m.); Beland (Della); Afrifa (Die be Levte auf Teneriffa); Affen (Amatichinsti und Talbatichinsto verlausenden Farde, oft findet fie sich que gelblich = und rothlichbraun, in das pechschwarze übergehend und mitunter rothlich gesleckt. Wenn die sowestichen Dunste auf sie eingewirtt haben, so nimmt sie eine stroh = oder schweselbelbe, seltener gelblichweisse Karbe au.

Sie findet fich ftete flein:, fein: und langblafig, mit unausgefüllten und wie mit einem wenig glangenden Schmelz überzogenen Blafenraumen, foladig juweilen auch burdlochert.

Die dufere Oberfide ift febr boderig, Inwendig ift fie wenig glingenb.

Der Brud ift gewöhnlich uneben, nur fetten baf er in bei eben en und im ben unvolltommenen und flachmufchlich en abergeht.

Die Bruchtude find unbestimmt edig, mehr und weni: ger icoarftantig.

Sie ift undarwitchtig, fu einigen Abduberungen wenig burdicenb,

melfiens balbbart,

fprobe,

leicht zerfpringbar meb : Leicht, oft dem wicht fondertich fonweren nahr fommend.

ate Art.

Schaumige Lava.

Meufere Rennzeichen.

Sie tommt von buntel afch grauer in die graulich fowats je fallender Farbe, theils bla fig, theils ungeftaltet vor. Sie ift invendig wenig glangemb von Glasglange. Der Bruch ift unbestimmbar, foeint aber uneben ju fepn,

Brochant Traité elementaire T. I. p. 440-442.
Suctow Anfangsgründe Lr Th. S. 376. 377.
Ludwig hendbuch pr Th. S. 124. 125.
Rennidy im algem. Journal ver Chemie 4v B. S. 109. — in M. berte Annalen der Physis fr B. S. 428.
Robb Mineralienfabinet tie Abtheil. S. 5. 1255 H.
Bertele handbuch S, 423. 424.
Lities Rlafification S. 40.

Sie ifian den Kanten wenig burchscheinend, neid.

språbe,

leidt zerfpringbar und leidt.

Phyfiche . Rennzeichen.

Sie foll oft fo magnetifc fepn, daß fie die Richtung Ber Ragnetnadel verrückt.

Chemifche Rennzeichen.

Die Lava schmelst für sich leicht zu einer schwarzen Schlade. Im Sauerstoffgase sließt sie sehr leicht zu einer glanzenden, verschiedentlich gefärbten Augel. Die schaminge Lava vom Besun, au im Rohlentiegel ein dichtes, grunlichgraues, an den Kanten, duchscheinendes, mit Eisenkornern belegtes Blas, mit einem Ben wichtverluste von 0,08; im Koontiegel ein dichtgestossenes, pechniques, auf der Oberstäche mit Roststelen versehenes Glas.

Beftandiheile.

Rad Bargmanns Anglyse ber Liparischen; oines andern Stude :

 Siefel
 69
 49

 Lhon
 22
 35

 Eifenorph
 9
 12

Salt - 4.

Rad Kenneby's Analyse

berfelben von Catanea; von Santa Benere Diebemonte

 Riefel
 51
 50/75

 Khou
 19
 17,5

 Leit
 9/5
 10

 Cifenoryb
 14,23
 14,25

 Natron
 4
 4

 Salzfaure
 1
 1.

Das Mischungsverhattuls kömmt mit dem Basalte so nabeiberein, das die Bildung der Lavon aus dem Wasalte dadurch umfo nahrscheinsicher werd. Der Unterschled besteht blos in der Unterschleit des Wassers, das im Basalte enthulten ist, und dies in Mangel des Wassers wird durch Lampadins Persuche bestätigt.

Kundort.

Iglien (Belgo, Cetnau. m.); Island (Hella); Afrifa (Die de Leide auf Teneriffa); Affen (Awatschinsti und Talbatschinsto verlaufenben Farbe, oft finbet fie fic and gelblich = unb ththlichtaun, in bas pechichmarje übergebend und mitunter rothlich gefledt. Wenn die foweflichen Dunfte auf fie eingewirtt haben, fo nimmt fie eine firob = oder fcwefelgelbe, feltener gelblichweiffe Farbe an.

Sie findet fich ftete flein:, fein: und langblafig, mit nnansgefüllen und wie mit einem wenig glanzenden Schmelg überzogenen Blafenraumen, foladig jumbilen auch burchlochert.

Die außere Oberfide ift febr boderig. Inwendig ift fie menig glangenb.

Der Brud ift gewöhnlich uneben, nur felten baß er in ben vbenen und in ben unvolltommenen und flachmufch= liden abergebt.

Die Bruchftide find unbestimmt edig, mehr und weni: ger icharftantig.

Sie ift undurchtichtig, fu einigen Abduberungen wenig burdiceinenb,

melfiend balbbatt,

fyrbde,

leicht zerfpringbar und Leicht, oft dem wicht fonderfich foweren nahe fommend.

ate Wrt.

Shaumige Lave.

Meufere Renngeichen.

Sie fommt von buntel afcgraver in diegraulich ich war: de fallender gathe, theils ungestaltet vor. Sie ist invendig wenig glaugend von Glasglauge. Der Bruch ist unbestimmbar, fieint aber une den zu fepu, Sie

Brochent Trade elementaire T. L. p. 440-442.

Souther Antangeptation to Ex. S. 37c. 37c.

British Pantona or Ed. S. top. top.

British Pantona or Ed. S. top. top.

British White and South or Element of S. S. 100. —— in 9th

bests Antann der Pant or S. S. 40c.

While White-mondainer and Ingola. S. 52245 S.

Herry Juntona S. 40s. 40s.

Etter Anthroniu S. 40.

Se if en ben ganten menia burdideinanb. meid.

. Seárei

leidt gerfpringbar und leidt.

Bhuffide Rennteichen.

Sie foll oft fo magnetift fenn, bas fie bie Richtung Ver Ragnetnadel perrudt.

Chemifche Rennzeichen.

Die Lava fomelat fur fic leicht ju einer ichmarten Schlade. Im Sanerftoffgafe flieft fie febr leicht zu einer glanzenden, ver-Wiebentlich gefarbten Rugel. Die icanmige Lava vom Beinn si im Roblentiegel ein bichtes, grunlichgraues, an den Kanten buchiceinendes, mit Gifenfornern belegtes Blas, mit einem Bes victverlufte von 0,08; im Thontiegel ein dichtgefiosenes, pechs Muries, auf ber Dberfidde mit Mofffleden verfebenes Glas.

Beftandtheile.

Red Bargmanns Analyse ber Livarischen: eines andern Studs. 69 Siefe!

Lbon . 35

Ciknorph Raff

Rad Kenneby's Analyse

berfelben von Catanea: von Santa Benere Diebemonte

Riefel 50,75 10 Thon : 17.5 Salf . 9/5 10 · Cienorab ... In. 4 14/25

Natron · Galzsámre

Das Wifchungenerhaltuis tommt mit bem Bafalte is nabetherein, das die Wilbung ber Lavon aus dom Bafalte baburd um fo mabricheinlicher wird: Der Unterfchied beibett bloß in der Abmesenbeit bes Waffers, bas im Basalte enthulten ift, und bies fer Rangel bes Baffers wird burd Lampadins Berfuche bestätigt.

Kundort.

Italien (Beino, Metnan. m.); Joland (Sella); Afrifa (Die de Kepbe auf Teneriffa); Asien (Amatschinsti und Lathatschinsty in Kamtidatte i. din Jayanifden Infelin, Java, Lernate und Banda, Persien); America (Popolatepel und Popodampele in Merico, Kargaviassa, Cotoparie u. a. m. in den Andemarias Fauerland).

Die wahre Lava findet sich bloß in acht vultanischen Gebirgen, nebst ausgeworfenen Midden anwerer Gesteine n. s. w., und tann nie in einem Gebirge von anderer Entstehung vortommen. Ihre Lägerung läßt sich and ihrer dienalligen Beschassenbeit, deren Verbreitung bei dem Erstarren von aussen nicht weit erstreckt senn tann, und von der ausern Oberstäche der Gegend, über welche sie binstießt, modisiert senn nuß, beurtheilen. Geschäftliche, weltverbreitete, steigend und fallend über die Unebenz hellen der Oberstäche, und gleichsbruid gegen das Grundgebirge und andere Gedirgeschichten gelagerte Massen, tonnen eben so wenig als regelmäßig zerspaltene Gesteine, oder solche, welche im Großen abgesondert sind, und Arvstalle fremder Fossissen eing eine ach sein Laven sepu, da solche Berhältnisse nicht durch das Kener bervorgebracht werden konnen.

Ihre Characteristif scharf und hestimmt anzugeben, ift nicht leicht, weil man vieles für Lava halt, was keine ist. Die außere Bestalt, und bei der blasigen, die stets unausgefühlten ober mit einem Schmelz überzogenen Blasenraume, die Sprodigkeit, und bas gerings specifische Gewicht, u. die eingewickelten Arnstalle fremder Fossilien, (Augit, Hornblende, Lencit, Beswian u. f. w.) find die wenigen characteristischen Kennzeichen, die man bis iht mit Sicherheit auzugeben im Stande ist., ...

Gebrauch.

Man benubt bie Lava als Bauftein, jum Cheil jur Begbeffer rung. Die bichten Laven find einer fchmen Politur fabig. und tounen baber ju Labarbefen und andern Dingen vergebeitet merben.

C. 139 3. 16 und 3r H. S. 563 3. 35

,' In die Rife bes Manustrins feben borr BR. Werner und Dr. Mobs den Schwimm fein, etfterer vor, letterer und beurfelben. Diefes Joffil ift Hanys (Traits de Mineralogie T, II. p. 431.) Quarx noftique.

Sowimm ftein.

Meufere Rennzeichen.

Seine Barbe" ift fichte gelblichgrau, Die entweber in bie ebtbliche ober gelblichweiffe übergehr.

Er findet fic in fnolligen Studen mit zerfressen er Dberfiche, ift inwendig matt,

bat einen groberbigen Bruch, ber von ber innern bochft feim porblen Structur, entfieht, und fonft mueben und bie Bruchflace

foimmernd ausfallen wurde, unbestimmtedige, frumpftantige Bruchftude, zeigt eine Anlage ju, nach ber außern Oberfidche gebogenen, frummich aulig abgefonberten Studen, in leicht.

Der Fundort ift Spanien.

Die Bestandtheile nach Bauquelins Analyfe findet man im 3ten B. S. 564. 3. 5. Bon dem Bortommen is nicht viel bei tannt. Er tonnte, nach seinem Aeußern zu urtheilen, das Probult von Thon: Mergel- oder Klebschieferlagern sevp. Auch solsten die stude, Kerne von Feuersteine einschließen. Er tommt nie auf Gangen vor, und baburch allein wurde er sich vom zelligen Quarze unterscheiden.

S: 139 Z. 20 stinligweiß.

C. 140 3 2

G. 140 3. 3 Weils bem ebenen ober flachmufchlichen

G. 140 3. 18 bit einen Mlaunge fomad.

G. 140 Note u. S. 565 3. 26 3r B. S. 6. 617 3, 4
Breislast mineralogische Meise durch einen Theil des Airdensstaats. Kom 1786. in Beitrigen zur Mineralogie von Itslien. Frankfurt am Mahn 1789. 8. S. 26:35.
Vauquelin in Annales die chemis T. XXII. N. 66. p. 275. — im Journal des mines N. XXX. p. 441.
Chmieder Lithurgist 2r B. S. 282:283.
Chusen Anfangsgründe 1r Th. S. 526. 527.
Audwig Handbuch 1r Th. S. 109.
Mobs Mineralienkabinet 1te Abih. S. 445:447 (Maunstein).
Bettele Handbuch S. 279:280.

Litius Classification S. 107). 108. 2eonhard topograph. Mineralogie: 12 B. S. 8.

G. 142 3. 16

Er icheint mit einer Art Thou abznwechseln und in diesen fic an verlaufen, und vielleicht in bem Stud Gebirge nur einzelne Lager zu bilben. Da außerbem in der Nabe ein gelblichgrauer, dichter Raifftein vorkommt, so scheint der Alaunstein den Flotgebirgen anzugeheren. Der Ungarische scheint verwitterter Thonstein zu senn, beffen Alaungebalt nach dem Roften vom Schwefelliese herrührt.

Farbe, Bruch, Sarte und eine ziemliche Durchscheinenheit an den Kanten zeichnen einige Abanderungen ganz besonders aus, und hiese haben einen starten Alaungehalt; nimmt das Hossil eine mehr erdige Beschaffenheit an, so wird der Gehalt geringer. Und in dieser Sinsicht glaudt Hr. Mohs, daß es zutraglich ware, ihn in zwei Arten abzutheisen, havon die eine sich durch den ebenen in den sachmuschlichen und seinerdigen übergehenden Bruch, die schwachschimmerude Bruchside, die starte Durchscheinenhelt an den Kanten; den geringen Grad des halbharten und den starten Alaungeschmack; die andere durch den groberdigen in den unebenen von grobem Korne übergehenden Bruch, den Mangel des Glanzes und aller Durchschtigkeit, die Weiche und den schwächern Alaungeschmack bezeichnen ließe.

S. 143 Note und S. 565 3, 29, 3r Br. S. 617 3, 17, 4r B. S. 677 3, 5

Brandis aus Kongl. Vetensk, Acad. Nya Handlingar for April, Mai, Juin, an 1802 p. 91-133. daraus in v. Crells dem. Annalen 1803, 27 B. S. 171-176. S. 254-260. S. 342-347. Schmicher Lithurgit 1r B. S. 400-404. Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 529. 530.

Endwig Handbuch ir Th. S. 110: 111.

Mohs Minkralienkabinet ist Abth. G. 454-456 (Allaunichtefer). Bortele Handbuch G. 219:/220 (Schiefriger Alumnit). Litius Klassification G. 108. 109. Ledubard tapparard. Mineralogie ir B. G. 648.

Schlessen (Aropplomis).

E. 146 3. 3 Er fheint inebefonbere ben neuern Formationen beffeiben ausw gehören. C. 146 3. 5

And in der Riche von Frepberg foll ein befannter Gang feyn, ber ein abnildes Geftein fuhrt.

S. 146 3. 10

Characteristisch ist für die ganze Sattung die schwarze Farbe, die aber bei der zweiten Art durch den metallfichen Glauz modificirt wird. Das Wortommen in Angeln bei ersterer Art ist eine Seltenbeit; üdrigens tommen beide derb vor, der gemeine if stets nurschimmernd; der glanzende hat einen hoben Grad des Glunzes, so wie einen meistens trummen, seltener wellenformig schiefrigen Bruch; der gemeine zeigt die gewöhnlichen Werhaltnisse des schlessigen Bruchs. Won dem Thonschiefer unterscheidet sich die Gatung durch die Unveränderlichteit der Farbe im Strich insbesondere.

S. 146 3. 21 fineilen start in die branne fallt.

C. 146 Note und S. 565 3. 33, 3r B. S. 617 3. 24, 4r B. S. 677 3. 11

Biegleb aus v. Crells Annalen in Annales de chemie T. XXX.

Comieber Lithurgil 1r B. S. 230. 231. Sudom Anfangegrande 1r Th. S. 505, 506.

kudwig Handbuch br KA. G. 112.

Robs Mineralientabinet ifte Abth. 6, 458, 459 (Beiden:

Bertele handbud G. 217. Litius Rlaffification G. 41.

C. 148 3 23 Mud er ift ben neuern Formationen bes Chonschiefers untergesotnet.

6. 148 3. 25

Der Spanische ist mit feinen parallelen Ernmmern von Amianth durchzogen.

Charafteriftifche Konnzeichen biefer Gattung find die Weichbeit und Milbigfeit, die ftets graulich ichwarze Farbe, der die und unvollfommen, auch wohl frummichiefrige Hauptbruch, und ber erdige Queerbruch, die Erhöhung seines Schimmers durch ben Strich, das Schreiben und Abfarben, welches lettere er nur mit bem glanzenden Alaunschiefer, dem er nabe verwandt fceint, und 'mit bem er einerley Bortommen bat, gemein bat!

G. 149 Note und G. 565 3. L., 3t B. G. 617

3. 31, 4r B. S. 677 3. 18

Schmieder Lithurgif 1r B. S. 228:230 Sudow Aufangegrunde 'it Ah. S. 506. 507. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 112. 113. Mohd Mineralientabinet 1te Abth. S. 460:468 (Webschefer). Gertele Handbuch S. 216.-217. Litius Klassfication S. 41.

G. 150 3. 25

Er fceint den altern Formationen besselben anzugehören, und barin mit dem Lallschiefer ein gleiches Berhalten zu baben.

Characteristisch fur biese Sattung ift die Farbe, die stets lichte ift, und aus der granen in die grune abergeht, der feinsplittrice Bruch, der in den geradschiefrigen übergeht, welchet erstere durch den inneren Schimmer bemerkbar gemacht wird, die Welchelt und bas fettige Anfühlen.

C. 152 Rote und C. 566 J. 4, 3r B. S. 618 J. 4, 4r B. S. 677 J. 20

Schmieder Lithurgit ir B. S. 218:227. S. 419. 420.
Mosenmuller in Annalen der Societät für die Mineralogie in Jena ir B. S. 111:124.
Sudow Ansangsgründe ir Th. S. 508:510.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 113. 114.
Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 462:465 (Thousaicheil).
Bertele Handbuch S. 215. 216.
Litius Klassfication S. 42.

S. 153 3. 12 micht felten fi in glich abgesonderte Stude (Griffelschiefer obets halb Lend in Salzburg).

G. 155 3. 26

Schlessen (Arnoldsborf, Giersborf, Groß-Aunzendorf, Bischoffs walde, Loft, Eropplowie, Comeise, Diesche, Dobersborf, Geppersborf, Erdung, Aranowie, Kuttelwie, Peterwie, Pilgersborf, Coppau, Lurmie, Roben, Moder); Westphalen (Sapn-Altentityen).

S. 156 3. 5

Der Urthonfchiefer liegt in feiner natutlichen Rolge auf bem Blimmerfchiefer auf, in welchen felbit ein Uebergang fatt bat. fouit mobl auch auf dem Gneiße und felbit auf dent Granite. Es giebt mehrere fpecielle Formationen beffelben. "Die ditefte Kormation ideint von ben untergeordneten einfachen Schiefergefeinen noch nichts, mobl aber Lager von Sornblenbeschiefer und Utfaltftein aufgunehmen, welche auch im Glimmerfchiefer und Oneife portommen. Beiter binab tommen ber Caltichiefer. Bebidiefer, noch welter ber Algunichiefer, Beldenichiefer, in bem neueften Thonschiefer icon Spuren von Rohlenftoff in ber Roblenblenbe, als fomale Lager vor. Der Urfaltstein, ber fpater anfangt bichte gu werben, die hornblende : und Grunfteinlager speinen durch alle diese specielle Formationen nur mit geringen Berinderungen bindurchzugeben. Mußer biefen frembartigen Beiteinlagern nimmt ber Urthonfchiefer auch Erglaget auf, melde Aupferetze als Kablerz, Rupferties; ferner Zinnober, Kobalt Die neuern Kormationen des Urthouschiefers n. f. w. fabren. grangen an ben Granmadefchtefer ber Uebergangegeit, welcher fic durch duntlere Farben und geringern Glanz auszeichnet. Graumadefchiefer gebt in Graumade über, welcher die Schiefergebirge mit bem Sanbitein in Berbindung fest. Außer Diefer Abmedelung mit Granwacke, und ben abwechselnden Lagern von Mebergangefaltstein, Ucbergangetrapp, ift biefes Gebirge nicht Mit dem altern Thonichiefer bat er die Lager vom lobifden Stein gemein. Gange find den Kormationen des Ur: und Hebergangstbonichiefers gemein:

Der Thonschiefer zeichnet sich durch seine grane Farbe, die von einer Seite an die braunlichrothe, von det andern an ein buntel Gran grangt, aber immer mit Gran gemengt und nicht lebbaft ist; durch die stets bloß derbe außere Gestalt, den nach der Bollommenheit des Bruchs verschiedenen Glanz, ben schieftisen Bruch, dessen Wolltommenheit oft so groß ist, daß er dem blättrichen, und oft so geringe, daß er dem dichten nabe kömint, durch den Strich, der smuer lichtegran und mattist, welche Farbe der Thouschiefer auch haben mag, aus.

Et ftebt mit bem Callichiefer, Chloritichiefer, Alaun: und Beidenschiefer in Bermanbichaft, und geht in biese über.

G. 156 3. 24

Sepulvert tann er jum Poliren des Eifenwertes und der Gewebre wehre gebraucht werben. Mit Lehme gelietet, giebt er febr banerhafte Kormen jum Gießen ber Metalle. Er bient als Buichtag beim Schmelzen ber Erze, welche Kall zur Gangart haben.

E. 197 3. 15

and jenem in ben ebenen und unebenen abergebenb.

S. 157 Note 114d S. 566 3. 13, 3r B. S. 618

Wiegleb and v. Erelle Annalen in Annales de chemie T. XX.

Berbard vermischte Schriften S. 280=283.

Schmieber Lithurgif Ir B. S. 483:485.

Sudow Anfangegrunde it Th. G. 522 : 524.

Ludwig Saudbud ar Eb. S. 126.

Mohe Mineralientabinet Ite Abth. S. 515:517 (Grunerbe).

Bettele Handbuch S. 214. 215.

Litius Rlaffification 6. 96.

Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. C. 416:419.

G. 159 3. 24

Serbarb giebt als Bestandtheile berfelben ant

Riefel

36,66

Thou

40

Kalt Cisenoxyd 13,33

C. 160 3. 1

Siebenburgen (Aretfunesb); Schlefien (Schneebetg im Glatisichen, Bunglan); England (Derbifbire).

E. 160 3. 17

Sie ist also bas alteste Kossi unter ben bie Blasentaume bes Manbelsteins aussullenden Fossilien, der arfte grobste Riedersschlag aus der Ausbilung, welche diesen Ausfühlungen ihre Entstesdung gab. Mit dem Chalcedon bilbet die Grunerde den Heliotrop. Auch sindet sie sich eingesprengt in verschiedenen Thomporphyren der jungern Formation.

Fur biefe Gattung ift vorzüglich die febr buntel feladon = vber fomdralich grune garbe bezeichnend, fo wie die mandelformigen Stude und Ueberzüge.

€. 160 3. 23

Sowach gebraunt giebt fie ein ichones und beständiges Braun für die Waffer und Raltmalerei, und fpielt etwas ins Grune, und tann auch gur Delfarbe bienen.

S. 161 Note und S. 5663. 20, 31 B. S. 6183. 16
Schmieder Lithurgif 12 B. S. 481 = 483.
Sudow Anfangsgründe 12 Th. S. 524. 525.
Ludwig Handbuch 12 Th. S. 128.
Nobs Mineralientabinet 1te Abth. S. 524. 525 (Gelberbe).
Bertele Handbuch S. 302. 303.
Litius Klassifitation S. 73.
Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. S. 296. 297.

C. 162 3. 20 und 26

bleiben die Bohm. Fundorter meg und das angegebene Bortoms . men, ba biefes von der Gifenniere ailt.

Die Gelbetbe zeichnet sich vor allen abnlichen Fossilien burch bie ftets ochergelbe Farbe, bet selbst jene bes ochrigen Brauns eisensteins nicht völlig abnlich ist, burch ben unvolltommen schiesfrigen Hauptbruch, bas Abfarben, und nicht sehr fettige Anfühslen, bei einem geringen Grad ber Schwere aus.

3. 162 3. 24

Frankreich (Betry, Barry und Bal); Italien (Tofcana, Caftel del piaro).

S. 162 3. 26, 41 B. S. 678 3. 11 die theils mit Thon, theils mit Thoneisenstein abwechseln.

S. 163 3. 7

Bum Anstreichen ber Sauser und Simmer, jur Baffere und Kaltmalerei. In Glashütten wird fie ber Fritte jugeseht, um fie leichtstüßiger und bas gemeine grune Glas schoner grun zu machen. Gebrannt giebt sie eine rothe Farbe, und bie Sollanber vertaufen diese Gelberde geschlemmt und in thouernen Arugen ansacalübt, als Englische und Prentischertb.

E. 163 3. 20 cingesprengt,

E. :64 3. 10

Das zerreibliche Steinmart tommt bloß in fleinen Maffen und am gewöhnlichsten auf erzfährenden Gangen vor. So bestaufänge zur Oryttognosie.

gleitet es im Erzgebirge eine Silbererzformation, und findet fic daselbst auch auf den Zinnlagerstätten. Auch auf Walterde und Grauwacke findet man es als Ueberzug.

Die ihm eigene bloß weiffe Farbe, die Beschaffenheit, der Theil: den und das Abfarben unterfcheiden es von der folgenden Art.

S. 164 Note und S. 5663. 24, 3r B. S. 618 3. 20 Stuß phpsil. mineralog. Beschreibung von Szelerembe S. 146 bis 149.

Meinede übet den Chrysopras S. 48.
Schmieder Lithurgif 2r B. S. 406: 409.
Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 497: 500.
Ludwig Haudsgründe ir Th. S. 126. 127.
Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 518: 522 (Steinmark).
Bertele Handbuch S. 300: 302.
Litius Klassfication S. 48. 49.

S. 165 3, 1 gelblichgrau.

S. 165 3. 4 Taftanienbraun.

S. 165 3. 5 geifiggrün.

in geflammten Zeichnungen.

S. 165 3. 18 flacmufdlichen in ben ebenen fic verlaufendem Bruche.

S. 167 3. 20

Siebenburgen (Facebay auf ber Soffnung-Gottes-Grube, Offens banya in ben Franciftollen, Eblore, wo es in tleine fechsfeitige Saulen von blaß spargelgruner Farbe froftallifitt, in einem viole braunen Mandelstein liegt, und fic bem Specktein nabert); Mabren.

effen fpecififces Gewicht nach Mufchenbrod 2/227 ift.

C. 168 3. 12 Heischtoth in schmalen und untegelmäßigen Stämmern im Thomba porphyte, porphyre, mit welchem es gewöhnlich fest verwachsen, und welcher gemeiniglich roth gefärbt und etwas aufgeloset ist.

- S. 168 3. 13
 geb in den Krystalldrusen bes Topasfelsens, wo es der lette Rieberschlag zu sepn scheint, da es oft die Krystalle der Quarzes und des Topases einhullt; im Serpentin auf schmalen Trummern, und diese Abhanderung geht in Speckstein über.
- S. 168 3. 14 lavendelblau und perlgrau in schmalen Lagern in dem Steintobs lengebirge.
- Die Art zeichnet fic durch die Farben, welche vorzäglich anger weiß, migrau, lavendelblau, fleischroth und ochergelb find, den Bruch, Etich, Beichbeit und Milbigfeit aus.
- E. 168 3. 25
 Mi verhartete Steinmart übergeht in Speckftein, Meerschaum, win in den bunten Ebon.
- S. 168 3. 1.
 Nob. Dettinger können aus geschlemmtem und aus gebrann=
 tm, ju einem Doppelkegel geschnittenem, und zwischen zwei Phio=
 lm, beren Mündungen so groß sind als ihre Grundsläche, ge=
 tittetem Steinmarte Wasseruhren gemacht werden, an-denen das
 burdlausende Wasser die Stunde auzeigt. In China wird es als
 kejandtheil gebraucht.
- 6. 169 Note und S. 566 3. 32, 3r B. S. 618 3.31, 4r B. S. 678 3. 15

budom Anfangsgründe 11 Th. S. 500: 502.
http://g. handbuch 21 Th. S. 150. 151 (Cimolith).
britele handbuch S. 212.
little Klassification S. 47. 48.
knahard topograph. Mineralogie 11 B. S. 165.

⁶. 171 Note (*) 3r H. S. S. 618 3. 20, 4t H. E. 678 3. 33

Endow Ansangsgrunde ir Eb. S. 502. 503.

begig handbuch ir Eb. S. 127.

Wis Minerglienkabinet ite Abth. S. 522. 523 (Bergfelfe).

D 2

Bertele

Bertele Handbuch C. 208. 209. Titius Klassification S. 88. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 82. Schmieder Lithurgif Ir B. S. 536. 537. Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 325.

G. 172 3. 15

· Chemifche Rennzeichen.

Mäßig geglüht verliert fie die schwarze Farbe völlig, und vertauscht sie mit der isabellgelben. Sie sintert bei mäßigem Erhiben schuell zusammen, und wird dann so hart, daß sie das Glas leicht ribt. Der Berlust der schwarzen Farbe und das Bertauschen derselben mit der gelben, deutet auf den Eisengehalt und den Mangel an Kohlenstoffe, von dem die Färdung abhängen sollte, bin.

Beftanbtheile.

Nach Buchols Analpse berselben von Artern

Riesel			44
Thou			26,5
Ralt	٠.		0,5
schwarzes Eisenorpd		•	8
Waffer	-		20,5.

G. 172 3. 19

in Dabren, und ju Artern in Thuringen.

©. 173 3. 2

Sie haracterifirt fic burch ihre braunlichschwarze Farbe, ben feinerdigen Bruch, das ftarte Aubaugen an der Zunge, und das Schreiben ohne abzufarben.

Bum Bafden grober Leinwand,

S. 173 3. 4

Sonft beißt fie auch fomarge Bbdfeife.

Rach ber Bergfeife stellt nun Sr. BR. Werner bie Umber als eigene Gattung auf. Man findet ihre Beschreibung in diesem Werte ar Eh. 4r B. S. 159 = 164.

S 173 3 6

Sudow theilt ihn in zwei Unterarten, ben burchideinenben und undurchfichtigen, ab. G. 173 Rote u. G. 566 3. lette, 3r B. G. 619 3. 20,

41 3. G. 679 3. 4

Somieber Lithurgit 2r B. S. 409. 410.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. S. 503. 504 (Agalmatolith).

ludwig handbuch 2r B. S. 151. 152.

Vauquelin in Annales de chemie T. XLIX. N. 145, (an XII. Nivose) p. 75-83. — im Journal des mines T. XV. N. 88. (an XII. Nivose) p. 241-248. — darans im R. angem. Journal der Éhes

mie 21 B. S. 593 : 597. Litius Klassification S. 50 (durchscheinender Bildftein).

kenhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 3. Bettele Handbuch S. 205. 206.

G. 174 3. 8

Chemifche Rennzeichen.

Durch startes Gluben verliert er 0,05 am Gewicht; mit Kali im filbernen Tiegel geglubt tommt er nicht in Fluß; die Masse nimmt an Bolumen zu und wird sehr gleichartig.

Beftandtheile.

Rad Banquelins Analyse

	, bes rofe	arothen dines.	des gelber	dinef.
Riefel	,	64	50	5
Thou	•	3	29	
Ealt	•	22	-	
Ralf.		 ; ` `	. 2	,
Gifen u.	Manganesorpd	5	Gifenorph 1	Į.
Wasser		. 6	5	;
Sali	•		7	• ,

6.174 3.21

Doku, Bürfel, Kleine Schränke, auch Erinkbecher, Tassen und Schaalen, die v. Beltheim für die Vasa murrhina hält.

6. 176 3. 3

Rit dem Schwefel geht er, wie die fogenannten alkalischen Erbu, eine vollkommene chemische Nerbindung ein.

G. 177 3. 5

Perlgran, in das rothlichweisse und gelblichgraue fich verlaufend.

G. 177 3. 21

Nach Sucow ist die Fatbe milde, gelbliche, grauliche, grunliche und rothlichweiß, gelbliche, blauliche, grunliche u. aschgrau, strohe u. ochergelb, braune lichroth, asche und blaulichgrau, violblau, ochere gelb, rothlichbraun geflect, geabert und mit deubritischen Zeichnungen durchzogen.

Er findet fic derb und eingesprengt, auf ben Rluften bes Serpentine angeflogen, und ale Uebergug.

Der mildweise, aschgraue und braunlichrothe ist matt, die übrigen Abanderungen, besonders die grunlichweisen und grun: lichgrauen, sind glanzend und wenigglanzend — von Bachsglanze.

Der Bruch ift gewöhnlich grob: und feinsplittrich, bei der mild: und graulichweiffen Abanderung erdig, bei der lichte vergelben fafrig, und an den Abidfungen der aschgrauen Abern wird er houiggeld und seidenartig (febr jart) fastig.

Der eibige ift undnrchfichtig.

Er farbt ab und schreibt, ist weich, an das Zerreibliche, ber rothlichbraune an das Halbharte grangend.

Sudow Anfangsgrunde 1r B. S. 549. 550 (Seifenstein), Bertele Handbuch S. 142. 143. Kitius Rassification S. 88.

C. 178 3. I

Chemifde Rennzeichen.

Durchgebraunt verliert er 0, 15 am Gewichte, wird buntler bon garbe und hatter. 3m Waffer erweicht er und blattert fich auf.

C. 178 3. 22 Tothlichweiß, aus biefer in die fleischrothe übergehenb.

E. 179 3, 1 dialigaren.

C. 179 Role u. E. 567 J. 3, 3r B. S. 619 J. 27, 4r K. E. 679 J. 8 Bomieder Kithurulf ir B. S. 524 : 591.

Espet

Esper in ben Annalen ber Societat ber Mineralogie'sn Jena 11 B. S. 315. 316.

Meinede über ben Chrvfopras G. 44.

Vauquelin in Annales de chemie T. XLIX. N. 145. (an KII. Nivose) p. 75-83. — im Journal des mines N. LXXXVIII. (an XII. Nivose) p. 241-248. — daraus im N. allgem. Journal der Chesmie 27 B. S. 597.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. G. 544 = 549.

fubmig Handbuch ir Eh. S. 132. 133. 2r Eh. S. 152 (blattis der Specificin).

Robs Mineralienkabinet ite Abth. S. 541:549 (Speckftein). Bertele Handbuch. S. 141. 142.

Litius Klassification S. 83. 84.

S. 180 3. 2 \text{tras=und zeisiggrün.}

S. 180 3. 6 brann punktirt.

S. 180 3. 11 gleidwinkliche.

G. 180 3. 14

3) in frummfidchige Rhomben, denen des Braunfpathes ber Spatheifensteins abnlich, wie diefe jusammengehäuft und mit den Seitenkanten aufgewachsen.

Mobs halt alle biefe Arpstalle fur Afterfrostalle, die von Este und Schlottheim aufgestellten fur andere zu einer speckfteinsatigen Maffe aufgelosete Fossilien, 3. B. Granat.

G. 180 3. 17

Ind ein Bofing bat er barin mabrgenommen.

C. 181 3. 10

aus bem feinerbigen und feinsplittrichen in ben ebenen fich vers lufend, volltommen und flachmufchlich.

G. 183 3. 21

Rich Erommsborf (im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 626) find die Bestandtheile des Speckfteins Kiefel und Talt, und zuselich ein geringer Antheil Thon, welchen Klaproth bei seiner Autrschuchung nicht fand, den er aber selbst für zufällig halt.

Nach Meinede's Angabe foll Klaproth' folgende Bestandtheile Kfunden baben 2

D A

Riesel

Riefel	48 ·	Cifen	1
Kalt	21	Luft u. Baffer	16.
Thon	14 -		
Rad Bauquelins	Aualpse	der Briangoner Kreibe:	
Riesel	61, 25	Ralf	0,75
Talt	26, 25		. 1
Thon	1	Baffer	6.

€. 183 3. 25

Bannat (Sasta, Dravisa); Stepermart.

`G. 184 3. 8

auf fleinen und unregelmäßigen Sangtrummern, die mit der Sebirgsmaffe gleichzeitig find, vielleicht auch in unbestimmtedigen Studen und Rieren in abnlichen Gesteinarten.

G. 134 3. 14

Auf ben Erzgangen begleitet er verschiedene Formationen von Blevglang, Blende, Aupfer und Silbererze, befonders auf den Zinngangen von sehr alter Formation. Auch auf machtigen Gangen im Granwackegebirge bricht er in Begleitung bes Blevglanges, Spatheisensteins u. s. w. Selbst besondete Lagerzstäten, die mit der Gebirgsmasse gleichzeitig sind, führen Speckfein, z. B. die Zinnsteinlager zu Zinnwald, und er bildet wohl lelbst eigene Lager.

S. 184 3. 22

Die Auftofung verschiebener Fossilien zu Spedstein erftredt fich felbst auf einige Bebirgsgesteine, z. B. ben Gneiß.

Der Speckfein übergeht in Balferbe, in Steinmart, und Serpentin,

G. 184 3. 27

jum Polieren bes Sppfes, Serpentins, Maxmors, mit Dele aus gerieben jur Politur ber Spiegelgläser und Metallspiegel, zur Berminderung der Friction der metallischen Maschinen; man braucht ibn, um freinerne oder metallene Schranden oder Druckbedel einzustreichen, damit fie lustdicht schließen. Dem gefärbten Leder giebt er Glanz; auf die austadirte Schrift mit den Finzgern eingerieden macht er die Stelle wieder zum Schreiben gesschlich, ohne daß die Schrift aussließt. Die Glaser bedienen sich besselben zum Berzeichnen der Glastaseln, die sie mit dem Diamant

mant ausschweiben wollen. Mit Pflanzenfarben verseht giebt er eine Art Pastellfarbe auf Glas. Spedem machte man aus dem Bairenthischen Schnelltugeln, Andpfe, Kanonentugeln, die vom fruer gehartet wurden, Puderschachteln, Aruge, Butterbüchsen, Ebectassen, Tabactsbosen. Roch ist macht man aus demselben Pseisentöpfe und Pfeisenkopfer. v. Dalberg schlug ihn zu Kameen vor. Er kann auch auf Schmelztiegel, Formen beim Metallgießen benüht werden.

C. 185 Rote

Kaftner in Erommsborfs Journal ber Pharmacie 13r B. 18 St. 6, 60 = 64.

S. 187 3.8

in die berggrune fallender, ober ber grunlichgrauen fich nibernden Karbe.

S. 187 Note u. S. 567 J. 21, 31 B. S. 620 J. 5, 41 B. S. 681 J. 7

Severgin aus v. Erells chem. Annalen 1794, in Annales de chemie T.XX. p. 389.

Raftner in Erommsborfs Journal der Pharmacie 12r B. 16 St.

S. 112=126. 13t B. 16 St. S. 60:64.

Beblen im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 688.

Sudom Anfangegrunde it Th. S. 551 = 554.

ludwig Handbuch 11 Th. S. 131.

Mobs Mineralienkabinet Ite Abtheil. S. 535: 537 (Gemeiner Rephrit).

Bertele Sandond S. 144 (Gemeiner Rephrit) S, 144. 145 (fa-friger Rephrit).

Litine Rlaffification S. 88. 89.

Somieber Lithurgit ar B. G. 75:79. 3. 26.

S. 188 3. 10

Rad Briffon 2, 966.

6. 189 3. 6

Die Beftandtheile beffelben find nach Rafiner:

Riefel 50 Cifenoryb 5, 50 Kall 31 Chromoryb 0, 05 Khon 10 Wasser 2, 75.

Aud Gehlen fand in demfelben Chrom als Bestandtheil.

S. 189 3. 12 Súd-Amerika (Ervato).

S. 189 3. 13

Sr. v. humbolbt vermuthet, daß der Ameritanische über dem Gneiße Felsen bilbe, wie dies der Fall bei Urseren am Gotthard ift. Der Chinesische tommt mabricheinlich in größern und tleisnern unbestimmtedigen Studen in Gebirgsmaffen vor, ohne eizgene Lager zu constituiren. Die Desterreich. und Mahrischen Rephrite scheinen oft nur verhatteter Lalt, Chalcedon mit taltartigen Fossilien gemengt zu seyn.

Die ganze Gattung zeichnet fich burch die blaß lauchgrune, theils in die berg = und grasgrune, theils in die grunlichgraue fich meigende Farbe aus, die fich aber beim gemeinen Nephrit mehr in die weisse, bei dem Beilstein ofters in die grasgrune zieht. Ueberdies unterscheidet fich der gemeine Nephrit durch den Bruch, die Hatte, den hohern Grad der Durchscheinenheit von dem Beilesteine.

S. 191 3. 16

Außer der sich der grasgrunen nahernden Farbe harafterifitt biese Art der Bruch, die geringere Hatte und der geringere Grad von Durchscheinenheit. Durch biese Art geht der Rephrit in den Lallschieser und selbst den Specktein über.

G. 192 3. 2

Hr. Mohs verbindet den magern Rephrit mit dem fetten.

G. 192 Note

Sudow Anfaugegrunde 1r Th. S. 554. 555 (Magerer Rephrit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 152. 153. Litius Klassification S. 89. Bertele Handbuch S. 145.

C. 195 Note u. S. 569 3. 9, 3rB. C. 621 3. 2, 4r B. C. 681 3. 14

Smelin aus v. Crells demischen Annalen in Annales de chemie T. XIII. p 330-332.

Schmieber Lithurgit 2r B. G. 57:59.

Sudow Unfangegrunde ir Th. G. 556 : 560.

Ludwig Haudbuch ir Th. S. 61. 62.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 45:48 (Dlivin).

Bertele handbuch S. 151 = 153.

Litius Rlaffification S. 85. 86.

5. 196

G. 196 3. 2

(pargel = und piftagiengrunen.

G. 197 3. 24

Rad Karsten - 2, 960.

· G. 199 3. 24

Schlessen (Mullwiß, Groß: und Klein: Gubran, am St. Annaberge, Bestan, Liptin und Schönwiese, im Basalte); Steper: mart; Italien (Besuv); Frankreich (Depart. de la Drome bet-Chaumerac am Berge Coucrous).

G. 200 3. 6

felten im Graufteine, einer aus Felbspath und hornblenbe febr innig, aber unter andern Berhaltniffen als der Grunftein, gemengten Gebirgsart.

Mertwurdig ift das Borfommen des Olivins als Gemengtheil des Porphyre, nebft dem glafigen Feldspathe, der hornblende bet Pafto in den Cordifleren von Peru, nach v. humboldt.

Der Olivin unterscheidet fic durch Farbe, Gestalt, Grad bes Giauges, Bruch, Absonderung und Durchsichtigkeit binlauglich von dem Chrysolithe, um als eigene Gattung aufgestellt werden ju tonnen. Auch in der hatte und Schwere weichen beibe Fosse lien etwas von einander ab.

G. 205 Note u. G. 569 Z. 33, 3r B. G. 621 J. 30, 4r B. G. 681 J. 22

Somieder Lithurgit 2r B. S. 264. 265.
Endow Aufangsgründe 1r Th. S. 540=543.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 60. 61.
Robs Wineralientabinet 1te Abth. S. 42=45 (Chryfolith).
Bettele Handbuch S. 138.
Litius Klassification S. 115.

G. 206 3: 4

Dieselbe, aber zwei Juspihungestachen auf die schmalern Seitenstächen, die übrigen zwei und zwei unter sehr stumpsen Winsteln zusammenstoßend auf die breitern Seitenstächen aufgesett, die Spike der Zuspihung schwach abgest umpft; überdies die Lanten, welche die auf die breitern Seitenstächen aufgesehten Zusbingestächen bilden, sehr start abgest umpft, wodurch die Endrystallisation das Ansehen einer Zuschäfung erhält.

%. 207 3. lette Rach Mohs 3,358.

S. 209 3. 12 .

Da er nie in ursprunglichen Rornern vortommt, die Arpftalle stets abgebrochen find, so scheinen fie mit einem Ende aufgewachen und in einem freien Raume gebildet worden, und baber ein Produtt besonderer Lagerstätten, wahrscheinlich ber Gange zu fenn.

E. 210 3. 10 Lands und grasgrün.

E. 211 3. 9 aeflammt.

G., 211 Rote u. G. 570 3.1, 31 3.624.3. 17

v. Humboldt in Annales de chemie T. XXII. p. 47-50. T. XXIV. p. 159-162. T. XXV. p. 190. 191. — in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 186-188. — and Nicholson Journal of natural philosophy 1797. Jun. Nr. 3. in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 376-385.

Observations sur l'echantillon envoyé au Sir Banks in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 386-388.

Richter über die nenern Gegenstande in ber Chemie 118 St. 1802. S. 37-48.

Stup physit. mineralog. Beschreibung von Szeterembe S. 137. Schmieber Lithurgit ir B. S. 232-235.

Meinede über ben Chrysopras S. 41-43.

Sudow Anfangsgrunde ir Eb. S. 561 = 563, 564 = 566.

Ludwig Handbuch it Ab. G. 133. 134.

Mohs Mineralienfabinet Ite Abtheil. 6. 551 . 553 (Gemeiner Gerpentin).

Bertele Handbuch S. 146. 147. Litius Klassification S. 90. 91.

S 214 3. lette

Hichter bestimmt ben Chromiumgehalt im Serpentin auf v, 008, aber außer dem Chromorph nimmt er auch noch Eisen- und Manganesorph auf.

S. 215 3. 22 Salzburg (Embach, Mitterfarr unterhalb des Kirchels als ein 6 Lachter mächtiges Lager mit Asbest und Strablftein).

6. 216

6. 216 3. 2

Someben (Beftermannland u. Dannemora); Galligien : Ching.

C. 216 3. 6 abweichend und übergreifend.

S. 216 3. 16 66illerftein.

S. 216 3. 22

Der gemeine Serpentin zeichnet sich durch die grune Farbe, die aber meistens in die graue und braune fallt, und durch ein ihmubiges Gelb bis ins Rothe übergeht, aus. Rur ihm find die kutenzeichnungen eigen. Auch besist er gar keinen, oder doch nur einen geringen Grad des Glanzes. Der Bruch ist splittrich, wird zuweilen uneben und ofters flachmuschlich.

G. 216 3. 27
Aleinen Tafeln zum Belegen det Fußboden und Bande, Saulenp Urnen, Burfe.a, Angeln, geschraubten Buchsen, großen und kleinen; Pfrifen, Gießpuckeln. Unter den Farben werden die gelblichgrusen, blut: und hellrothen am meisten geschäft, und gehören in

S. 217 Note Reinede über ben Shrpsopras S. 43. 44, Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 563 (ebener Gerpentin). Rudwig Handbuch ir Th. S. 153. Robs Mineralienkabinet ite Abth. S. 553-555 (ebler Gerpentin).

Bertele Sandbuch G. 147. Litius Rlaffification G. 91.

Sadien au ben Regalien.

S 218 3. 14 im Gneiße und Glimmerfchiefer.

S. 218 Note Sudom Anfangsgründe ir Th. S. 563 (Ebler Geryentin). Andwig Handbuch ir Th. S. 134. Bettele Handbuch S. 147. 148. Litius Klassification S. 90.

E. 219 3. 5 Einiger (ber Paffanische) zeigt eine Anlage zu geradichaalig abgesonberten Studen.

Sart fes miberfieht bem Ginbrude bes Ragels, laut fic rait bem Deffer, aber menig tief, ichneiben), bangt nicht merelic an ber Bunge', entwickelt angehaucht einen Thongeruch, und ift nicht fonderlich fower, nach Gupton 2, 251 im erften Hugenblide bes Gintauchens, wo fic Luftblafen entmideln, 2 Stun: ben nachber 2, 612. Die Bestandtheile beffelben find and ebendemfelben .

Riesel 14,2 Talt 26,3 Roblenftofflaure 46 Baffer | 12.

Man vergleiche Guyton in Annales de chemie T. XLVII. N. 739. (an XI, Messidor) N. 4. barans in v. Crells dem. Annalen 1803. ir B. G. 354. 355. - in R. Entbedungen frangol. Gelehrten 12t Seft S. 118. 119. - im allgem. Journal der Chemie ar B. **5.** 446 : 448.

S. 225' Note

Kabroni aus v. Crells dem. Annalen 1794 in Annales de chemie T. XX. p. 388.

Sarti Viaggio al Montamiata, der beutschen Uebersebung S. 74: 76. Sudow Aufangegrunde ir Eh. G. 569 (Bergmebl). Ludwig Sambbuch 2r Th. S. 154.

Bertele Sandbud G. 143.

Litius Rlaffification G. 84.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. G. 80.

©. 226 3. 23

Rad Kaujas de St. Kond (Annales du Museum national T. II. p. 343.) im Depart. de la Drome unweit Chaumerac am Bers lou : ranc in einem bunfchiefrigen Mergel, wo es ben Ginfolus ber Pflangenabbrude machen foll.

G. 227 Note u. G. 571 3.7, 3r B. G. 625 3. 13, 4t B. G. 682 3. 34

Meinece über ben Chrosopras G. 47. Suctor Anfangsgräude It Th. S. 570. 571. Ludwig Handbuch It Th. G. 135. Mobs Mineralientab. Ite Abth. G. 560: 562 (etbiget Calt). Bertele Handbuch S. 299. 300. Litius Rlassification S. 111.

Cin Theil bes Kall fcheint an bie Salssaure gebunden zu fepu.

S. 228 3 8

Charafteristisch ist für ihn bas perlmutterartige Schimmern ber kleinschuppigen Theile.

G. 229 3.7

berg=, grab= und fpangruner."

C. 229 Rote u. S. 571 3. 27, 31 B. G. 625 3, 31, 4r B. G. 683 3. 4

Berhard vermischte Schriften S. 277=280.

Meinede über ben Chryfopras G. 471.

Schmieder Lithurgit 2r B. G. 47 = 54.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. G. 571 = 573.

Indwig Handbuch Ir Th. S. 136.

Mohs Mineralienkabinet ite Abth. S. 562 = 565 (Gemeiner Lakt). Vauquelin in Annales de chemie T. XLIX. N. 145. (an XII. Nivose) p. 75 = 83. — im Journal des mines N. LXXXVIII. T. XV. (an XII. Nivose) p. 241 - 248. — baraus im N. allgem. Jours nal der Chemie 21 B. S. 591 = 593.

Betlen im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. G. 688. Bettele Sandbuch G. 139, 140.

Birtele Handbuch S. 139, 140, Litius Klassification S. 111.

as similaritation of

E. 230 3. 13 .

fomal und fternformig auseinanberlaufend ftrablicen, bis'in ben grobfafrigen.

231 3.2

Rad Muschenbrid '2,

G. 231 3. 15

In farter hibe geglüht verliert er nach Bauquelin 0,06, wird fomach rosenrorb und gerreiblich.

G. 232 3. 16

Rad Gerbards Angabe; n. Bauqueline Unalpfe b. blattrichen, Riefel 50 Riesel 62 Talt 31,25 **Talt** 27 Ralt 12,5 Lhon Cisenorub . 6,25. Cifenorub 3,5 Beblen fand in bemfelben noch Chrom. Wallet

Jufage gur Oryftognofie.

Ø

€. 233

G. 233 3. 2

paffan; Stepermart; Karnthen; Schlefien (Reichenstein, wo er in fechsfeitige Lafeln tryftallifirt im mildweiffen rhomboidalen Kaltspathe auf dem dortigen-Arsenittieslager vortommt); Sibirien; Amerika (am Berge Dorado und auf der Infel Ppumacena).

G. 233 3. 10.

Er bildet im Serpentin und in bem lagerartig niedergelegten verharteten Talke mehr und minder schmale, mit den Gebirgsmaffen gleichzeitige und dicht ausgefüllte Gangtrummer. Auch in andern Gebirgsarten, z. B. in dem neuern Thonporphyre der Augustusburg in Sachsen, sehen schmale Gangtrummer davou nach allen Richtungen auf, und diese liefern die kleinen sechsseitigen Tafeln. Auch eigene Lager bildet er im Thonschiefer, vielleicht schon im neuern Glimmerschlefer.

Fur biefe Art ift ber vollfommen und meift frummblattriche Bruch von einfachem Durchgange ber Blatter, ber Perlmutterglaut, bie Beichheit, Mildigfeit und Biegjamfeit darafteriftifch.

€. 233 3 18

Muf hols, Euch. Fils und Bacheleinewand.

S. 233 3. 20

Die Sppebuften werden mit feingeschlemmtem Talt abgerieben, wenn man ihnen die Fleischpolitur geben will. Man pust die Galonen damit, um den Staub wegzunehmen. Nach Tavernier bestreichen die Perser ihre hauser und Gartenwände mit Leimmasser, und bepudern sie dann mit siberfarbenem Talkpulver. Die Chinesen bestäuben ihre Papiertapeten mit golde nnd silberfarbenem Talk. In Nom schmudte man den Circus bei Siegesfesten damit, und die Füße der eingebrachten Estlaven wurden damit weiß gefätbt.

6. 234 3. 4 graegrune, fleischrothe mit grunlichgtan punftirt und gefledt.

© 234 3. 12 Nach Mobs ift er im Großen schiefrig, im Kleinen unvoll= kommen blattrich, in den untereinanderlaufend fas frigen übergehend.

G. 234 Mor: u. G. 571 3. l., 3r F. G. 626 3. 9 Meinede über ben Chrofopras G. 47.

Suctor

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 573 = 575. Ludwig Handbuch ir Th. S. 136. 137. Mohs Mineralientabinet ite Abtheil. S. 565. 566 (verhärtester Calt).

Bertele Handbuch S. 140. 141. Litius Klassification S. 112.

G. 235 3. 23

Fur biefe Art ift ber geringere Grad des Glanges, der uns vollfommen blattriche in den untereinanderlaufend fafrigen übergebende Bruch, der fich im Großen dem schiefrigen nihert, charatteriftisch. Die gange Sattung geht in Topfstein, Specklein, Amianth u. f. w. über.

35 3. kiste

Man macht Tischplatten baraus, bie burche Feuer gereinigf werden.

C. 236 Rote u. C. 572 3. 6, 3r B. S. 626 3. 14 4r B. C. 683 3. leste

Schmieder Lithurgif ir B. S. 236 = 239.
Sudow Aufangsgrunde ir Eh. S. 576. 577 (Topfstein).
Ludwig Handbuch ir Th. S. 115. 116.
Schrader im N. allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 220,
Litius Alaisification S. 113.

€. 237 3. lette

Nach Kirwan

2,872

Sauffure 3,023.

≥ 238 3. I9

Schrader fand in dem Norwegischen Chromoxyd ale Beffandtheil.

C. 230 3.0

Bu Chiavenna bereitet man Rochtopfe, Reffel; in Gronland Lumpen. Rruge, Reffel; in Norwegen und Schweden Platten gu Stubendfen; gu hurbal in Jemteland Rochgeschirr baraus.

€ 210 3. 14 ·

im Großen wohl auch fchiefrig ift.

and fdeibenformig.

S. 240 Note u. S. 5723. 18, 3rB. S. 626 3. 26, 4r B. S. 684 3. 13

Sudom Anfangsgründe ir Th. S. 263. 264. Ludwig Handbuch ir Th. S. 137 (Korlasbest). Mohs Mineralientabinet ite Abth. S. 567: 569 (Bergfort). Bertele Handbuch S. 148. 149. Titins Klassification S. 79. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 29: 31.

S. 242 3. 25

Der Bergfort (Abbest) pflegt oft in bunnen Lagen zwischen andern Sesteinarten erzeugt zu seyn, baber seine außere Sestalt in Platten berrührt. In Spanien und Mähren, wo er in beträchtlichen Massen zwischen dem Meerschaume vortommt, scheint er mit dem Sebirge gleichzeitig gebildet zu seyn. Auch auf Sängen sindet er sich, wie dies die ihm beibrechenden Erze wahrscheinlich machen. Seine Begleiter pflegen, außer dem Meerschaume, Amianth, gemeiner Kalt u. dgl. zu seyn.

C. 243 3. 10 gelblichgrau, von einer Mittelfarbe zwischen grun= lichgrau und berggrun.

G. 244 3. 1

in gröbern oder zartern von einander getrennten ober boch nur loder zusammenbangenden, und zuweilen in einzelnen Bundeln nach verschiedenen Richtungen unstereinanderlaufenden Kaseru.

S. 244 Note u. S. 572 3. 26, 3r B. S. 627 3. 3, 4r B. S. 684 3. 24

Chenevix in Annales de chemie T. XVIII. p. 201. 202.

Sage im Journal de physique T. LIX. (an XII. Fructidor) p. 212. — baraus im N. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 225. 226.

Meinede über ben Chryfoptas G. 45.

Schmieber Lithurgif 2r B. G. 397 : 406.

Sudow Anfangsgrunde ir Eb. S. 265:269 (Amianthasbeft).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 137. 138.

Mohs Mineralientabinet tte Abrit. S. 569 371 (Amianth). Bertele Saubbud S. 149.

Litius Rlassification S. 78.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. 6. 25:27.

S. 247 3. 7

Frantreich (Dauphine); Mordamerita (16 Meilen im Beften von Philadelphia).

6. 247 3. 8 und im verharteten Salfe.

G. 247 3. 9

und ift mit diesen Gebirgsarten von gleichzeitiger Entstehung. And auf Erzlagern findet er fic, und mitunter auf den febr alten somalen Gangen im Gneifigebirge u. f. w., wo er ben Bergtryfall und andere Fossilien begleitet.

6. 247 3. 18

31 Nerviansk werden, nach Georgi, ans bem Amianth Leinewand, Mugen, Sandichub, Bentel, auf den Pprenden Gurtel, Sonure, Servietten verfertigt. Die Gronlander bedienen fich auch ist noch amianthener Docte.

6. 247 Rote

Macquart's Asbestoide (Lametherit's Amianthoide) ist nach Macquart (Annales de chemie T. XXII. N. 64. p. 77-89. mit einer Note von Vauquelin p. 89. 90) grûn, zuweilen auch gelb, tommt in haarfdrmigen, biegfamen, halbbarten Krystallen vor, nud bricht zu Boury d'Oisans mit Kalkspathe, Strahlsteine, keldpathe, Bergkrystalle im Quarze und erdigem Braunsteinerze ein. Vor dem Lothrobre schmelzt er sür sich leicht zu einem brausnen, mit dem Borazglase zu einem violblauen, ind Hyacinchrothe iiebenden Kügelchen. Im silbernen Schmelztiegel wird er braun, und verliert 0,02 am Gewichte. Rach Vauquelin's Analyse ents bilt er

Riefel 46 Eisenorph 20 Talk 8 Manganesorph 10, Kalk 11

C. 248 3. 4

Berfuche mit foldem unverbrennlichen Papiere murben in Frantreich vor 20 Jahren von Levrter be Liele gemacht. Die Chinesen machen mit bem gemachtenen und mit Schleime angemachten, Defen daraus.

C. 249 3. 2

in vierseitig, säulenförmigen Arnstallen, mittlerer Größe, untereinanverlaufend aufgewachsen.

€. 249 3. 6

sum Theil and gerade und buschelformig unter eins ander laufend fastigem Bruche.

G. 249 Note und G. 572 3. 33, 3r B. G. 627

3. l., 4r 3. 3. 685 3. 16

Meinede über ben Chrpfopras G. 44. 45.

Schmieder Lithurgit 2r B. G. 398. 399.

Sucom Anfangsgrunde ir Eb. G. 267 = 269.

Ludwig handbuch ir Th. S. 138.

Mobs Mineralienkabinet Ite Abth. S. 571 = 574 (gemeiner Asbeit).

Bertele Handbuch G. 150.

Titius Klassification 6. 80.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 27 = 29.

Behlen im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. G. 688.

©. 251 3. 18

Geblen fand in der lauchgtunen Abanderung aus Zöblit Chromtum als Bestandtheil; in dem schwarzlichgrunen aus Sibirien gber Manganes.

S. 252 3. 2

Salzburg (Embach : Mitterfarr); Nordamerifa (Philadelphia).

S. 255 3. I

Asbeft, Strahlstein, Granat, Quarz und felbst Galmei auf einer besondern Lagerstätte, die für ein Lager zu halten ist, da alle genannte Fossilien solche find, die gewöhnlich auf Lagern zu brechen pflegen,

S, 257 3. 9

loder und fomammartig zufammengebaden.

G. 257 Note.

Sudow Anfangegrunde ir Th. S. 582. 583.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 145.

Mobs Minerglienfabinet 2te Abth. G. 8. 9 (Bergmilch),

Bertele Handbuch S. 87. Ettius Klassifitation S. 116.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 80:82.

S 258 3. 17

Sie fieht mit ber Schaumerbe in Bermandtichaft.

€. 259

S. 259 3. 7
auch zuweilen der gelblichgrauen.

G. 259 Rote.

Edmieder Lithurgit Ir B. S. 424-434.
Endow Anfangsgründe Ir Th. S. 583-585.
Endwig Handbuch Ir Th. S. 145. 146.
Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 9=11 (Rreibe).
Bertele Handbuch S. 87. 88.
Litius Klassification S. 117.
Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 415. 416.

S. 260 3 20

Nad Buchols Analpse

Kalk Kohlenstofffänre Wasser 56,5

43.

©. 26 > 3 26

Rufland (an bem Don und ber Mostawa).

G. 261 3.7°

Lerebratuliten , Coiniten.

Das Kreidegebirge findet sich immer bloß in niedrigen Gegenden, an den Geetüften, und bildet dort gewöhnlich klippige Gebange. Es ist meistens sohlig, aber nicht immer deutlich geschichtet. Es ist, in soweit es Feuerstein, der sich in Wersteinerungsgestalten, in knolligen und kuslichen Studen, zuweilen auch zusammens bangend in ordentlichen fortlaufenden Lagern, freilich wohl von geringer Mächtigkeit findet, zusammengesebt.

Die Rreibe übergebt von einer Seite in bie Bergmild, von der andern in den bichten Ralfftein.

G. 261 3. 10

Sum Anstreichen der Sauser und Zimmer, zum Kaltbreinen (bei Salisbury in England und in Frankreich). Um holzerne Betzierungen zu vergolden und zu versilbern, bestreicht man sie mit einem Teige von Kreide und Leimwasser, weil das Gold auf dem glatten Holze nicht haften wurde. Das Pergament überzieht man mit feingeschlemmter Kreide. Kreide mit Hausenhlase oder Eyweiß vermeugt, dient als Kitt für Steine, Eisen, dorzellain und Glas. Die Glaser legen mit diesem Kitte die Fenzierscheiben ein. Man bereitet ans derselben eine Art Pastels.

farben. Man mengt Kreibe unter bas Blepweiß, um es lodeter ju erhalten. In Rugland benüht man fie als Bauftein. Auch tann fie als Filtrirmarmor angewendet werden, um trubes Baffer burchzuseihen.

S. 203 3.5 olivengrüne,

G. 263 3. 6

gelblichweisse,

S. 263 3. 9 gemöllten, gegberten,

G. 263 3. 10

sumeilen fternformig auseinanberlaufenben benbritifchen Beiche nungen.

S. 263 Note und S. 574 3. 29, 3r B. S. 629 3, 21, 4r B. S. 686 3. 14

Smelin aus v. Crells Annalen 1797, in Annales de chemie T. XXVIII. p. 205.

Freiesleben in v. Moll Annalen ber Berg : und' Sattenfunde 3r B, erfte Lief. S. 162. 163.

Schmieder Lithurgit 1t B. S. 217=266. 355=388.

Sucow Anfangsgrunde Ir Eb. G. 585 : 591.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 146: 148.

Mods Mineralienkabinet ate Abth. S. 14=26 (gemeiner bichter '
Ralkkein),

Bertele Sandbud 6. 88. 89.

Litius Rlaffification S. 117, 118.

Simon im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 426:433.

C: 264 3. 13

Heligiten, Dentaliten, Pentacriniten, Erilobiten (Dudly Roffils), Sectrebfen, gabnen bes hapfifches (Schlangenzungen), Bufoniten.

S. 264 3. 27

bie ber ichiefrigen Abanderung foeibenformig.

G. 265 3. 13

Rad Kirman 1,386—2,700.

Phyfifche Renngeichen.

Die sogenannte Rauchwade aus dem Sistebenschen Reviere N. XV. ein duntelgrunlich = und rauchgrauer gemeiner dichter Kaltstein, der hier und da innig mit hornblende zemeingt zu sepn scheint, und auf den Ablosungen der Schichtung sehr frine Glimmerblattchen zeigt, ist nach Freiesleben so start polarisirend, daß er die Radel im Kompasse um & St. oder 7% Grad des Kreises intitrt.

G. 266 Note.

Rad Simon's Analuse enthalt ber gemeine bicte Kalistein, u. zwar ber graulidweisse, ber blaulidgraue ber blaulidgraue Rern splittriche, schiefrige, aus bem ftreifigen

•						
pon Rudersdorf						
Kale .	53	49,5	48			
Aobleuftofffaure	42,5	40	38			
Riefel	1,12	5,25	7			
Lhou	1.	2,75	4			
Cifen	0,75	1,37	2.			
Baffet	1,63	1,13	, I.			
A V		P11 . P	att Lances Et 👁			

Der braunrothe rothe Fliefe, der grunlichgrane blane Bliefe

	aus Soweden			
Ralf	47/25	•	49,25	
Aoblenstoffsaure	38,25		3 5	
Riefel	5,75		8,75	
Thon	. 3,75		2,5	
Eifen	2,75		2,75	
Baffer .	2,35		1,75.	

S. 267 3. 21

Schlessen (Pschow, Bernn am Elemensberge, Kopziowit, Lendezin, Mittel : Laziet, Motran, Smilowit, Blattnit, Schedulit, Simischow, Jycowa, Stubendorf n. m. D. mit Berfteinerungen bei Moder im Steinberge und Kobillau, Karnowit, ale Coble bes Erzsibes).

S. 267 3 27

Der gemeine dichte Kaltstein findet fic bloß in gangen Gee birgemaffen, davon nur die mehr durchscheinenden, einen Schimmer auf dem Bruche zeigenden, und durch die bunten Farben ausgezeichneten den Bebergangsgebirgen, die übrigen ben Kloh-

gebirgen angeboren. Bon biefen fennt man wieder mehrere Kormationen. Die altefte ift biejenige, welche bas fogenannte Rupferschieferfion unmittelbar bedectt. Gie ift um einen großen Theil der altern Gebirge Deutschlands, um den Sars, den Thuringer Bald u. f. w. verbreitet, rubt auf bem alten rothen Gande. fteine, fubrt außer jenem tupferhaltigen Mergelichieferfiche, Robalt = und Aupfererge mit Barnt auf Gangen u. f. m., und wird in der Regel von dem fogenannten bunten Sandftein be-Diefe Formation fubrt auch den namen Alpentalt: stein. Die zweite Kormation ist der blassae Klöbkalkstein oder ber Juratalf ber Reuern, welchem die Rauchwacke und det Soblenfalfitein untergeordnet worden. Die britte, weit neuere Kormation liegt auf dem neuen Gopfe und bem bunten Gand: fteine auf und beißt ber Dufchelfalt, weil die Berfteine: rungen, von welchen fie voll ift, fast bloß Dufcheln find. obern Schichten fuhren jedoch Fifche, Arebfe, Bermiculiten. Roch icheinen mehrere Kormationen beffelben zu eriftiren, die abet noch nicht genau bestimmt find.

Der dichte Kalkstein führt durch alle Perioden seiner Bildung Bersteinerungen, und zwar fast stets totalveränderte Chierversseinerungen, von deren altern die Originale sehlen, und wohl gar nicht mehr eristiten mögen, die neuern aber die Ueberreste noch lebender Gattungen sind. Diese Versteinerungen sind nicht uns ordentlich unter einander geworfen, sondern auf besondere Schickten eingeschränkt, so, daß man die auf den tieferliegenden, nicht immer auf den obern wieder sindet. Zwei Beweise der allmähligen, ruhigen Bildung, der beträchtlichen Dauer der Entstehungsperiode, und der nach und nach erfolgenden Umstaltungen des Organismus, von welchem jene einzelne Schichten besondere Generationen begreisen.

Der bichte Kallstein ift fast stets geschichtet, (indeffen wird biefe Schichtung bei dem Desterreichischen, Stevermartischen und Salzburger nicht mahrgenommen.). Oft ist diese Schichtung außerst bunne (wie bei Sohlenhofen unweit Pappenheim), sehr machtig fast niemals.

De Kaltsteingebirge ift zusammengeset, aber die Jusammens fetung besteht nur aus einzelnen, wenig machtigen, unterges vedneten Lagern von Mergel, bituminosem Mergelschiefer n. s. v., die mit dem bet weitem vorwaltenden Kaltsteine abwechseln.

^{€. 270 3. 8.}

C. 270 Note und C. 575 3. 14, 31 B. C. 630 3. 7 Somieber Lithurgit Ir B. G. 438:441. Schrader in Annalen der Societat fur die Mineralogie ju Jena 11 B. G. 134 = 140. Sudow Aufangsgrunde ir Th. G. 591 : 593. Ludwig Sandbuch Ir Eb. S. 148. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. G. 26. 27 (Roogenftein). Bertele Sandbud G. 89. Litius Rlaffification . 6. 119.

C. 272 3. I.

Dem neuern fogenannten bunten.

G. 272 3. 4

Geltner kommt er in bem altern Sandsteingebirge vor. deutlich und nicht sonderlich bid geschichtet und meistens horizontal gelagert. Seine Lager vetbreiten fich in dem Sandfteinge= birge mit großer Regelmäßigfeit, wiewohl nicht ohne Unterbrechung auf beträchtliche Diftangen. Er führt meder Metalle nod Berfteinerungen.

C. 272 3. 7 flatt gemeinen bichten Raltftein, lies Mergel,

G. 272 3. 12

Das Bortommen und die ihm eigenthamliche rundförnige Abfonderung unterscheiden biefe Unterart von der erstern hinlanglich.

G. 272 3. 21 Seit' furgem fangt man an fich ber Rugelchen beffelben, die an .. freier Luft beim Bermittern oder nach dem Roften im Bacofen fic unverfehrt absondern, statt bes Schrootes zu bebienen.

€. 273 3. 9 1 sidgrane,

G. 273 Note und G. 575 3. 20, 3r B. G. 630 3. 21, 4r & G. 687 3. 4

Thompson Lettre au Redacteur sur la nature des marbres vomis par le Vesuve et sur l'etendue possible des influences volcaniques in Bibliotheque Britannique T. VII. p. 40-46.

Somieder Lithurgit Ir B. S. 247 = 266.

Sudow Anfangegrunde ir Th. G. 593 = 595. 598 = 690.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 148. 149.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 28:31 (fornig blattricher Rallifein).

Bertele Handbuch S. '89. 90 (fleinbidttricher Kalfstein). Eitins Klassification S. 120.

Buchols im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 413. 414.

S. 275 3. 6 und gleichsam bobecaebrisch tornig.

G. 275 3. 23

Nach Kirwan 2,710—2,837.

6. 277 3. 2

Rad Bucholz beffelben von Krotenborf

Kall 56,5 Roblenstofffaute 43 Waster 0,5.

G. 277 3. 26

Schleffen (Giersborf, Groß: Rungenborf, Bifcofsmalbe, im Thonfchiefer); Carnowid als Dachftein bes Erzfises.

©. 278 3. 4 in gleichformiger Lagerung.

· 278 3. 6

Im Granate, Spenite, fo wie im Trappgebirge und Porphyre scheint er nicht vorzutommen, obicon Lager bes lettern mit bem Ralfsein zugleich im Gneiße aufsegen burften. Die altern Lager find gewöhnlich nicht fehr machtig, und machen nur selten Stude Gebirge; die neuern nehmen an Rächtigteit zu, und in den Uebergaugszebirgen, wo er in niedrigeren Gegenden abwechselnd mit Grauwacke und Grauwackeschiefer vortommt, giebt es ungeheure Massen von Kaltstein, die aber freilich schon meistens dichter Kaltstein sind. Das Korn des Kaltsteins ist um so gröber, je alter er ist, um so kleiner, je neuer er ist; doch giebt es auch grobbernigen Uebergangskaltstein am Harze.

Pas Urfalfsteingebirge ift einfach, nur zuweilen mit Glimmer, Quarz, hornblende, Rhonschiefer, und vorzäglich mit Serpentin gemengt. Der Kalistein ift gewöhnlich nur diet und und beutlich geschlichtet, führt teine Erzsänze, wohl aber Blepgland, Mauneteisenstein, Blende nebft Schieferspath, Aremolithu. f. w. auf Lagern.

And die Flohtallgebirge fuhren tornigen Kalkftein in einzels nen Lagern, doch bestehen nie größere Gebirgetheile oder gange Stude Gebirge daraus.

G. 280 Note, 3r Br. S. 630 3. 31, 4r H. G. 687 8. 9

Sudow Anfangsgrunde ir Th. G. 596. 597 (elastischer körniget Kalistein).

G. 282 Note und S. 575 3. 32, 3r B. S. 630 3. 35, 4r B. S. 687 3. 17

Tennant in philos Transactions for 1799. Part. II. p. 305 ff. dataus in Nicholson Journal Vol. III. N. 35, (Jun. 1800) p. 440-446. — in Tilloch philosoph. Magazine Vol. V. N. 192 (Dec. 1799) — Repertory of arts and manufactures Vol. XII. N. 68. (Jun. 1800) p. 91-134. — im Journal de physique T. (VIII.) LI. (Thermidor VIII.) p. 156-163.

Slaproth im N. allgem. Journ. der Chemie 2x B. S. 116-130, Eucom Anfangsgrunde 1x Th. S. 595. 596 (Dolomit).

Eitius Klassification S. 121.

S. 283 3. 1

und in die acchgrane. Noch foll er gelblich= und grau-

ud in die aschgraue. Noch soll er gelblich und gräuslichweiß, rauch und grünlichgrau, blaß lauchgrün, kleuer isabel L- und schmußig och ergelb und blaß gelblichbraun vorkommen, gestreift und geadert sepn.

. 283 3. 3 invendig geht er aus dem glangenden in das frarticims mernde über.

S. 283 3. 6 in in ben fonppigen und

C. 283 3. 10 unbestimm tedige, nicht !fonderlich scharftantige Budftude.

S. 283 A. 14 Rad Alaproth halbhart, light zerspringbar, fillt fich rauh und mager an. E. 283 3. 17

Rad Rlaproth 2, 835 des bie | Adruther Saualpen tonftituis renden.

G. 283 3. 20.

Der Gottharder phosphorescirt auf Kohlen gestrent nicht mertlich; der von Castellamare und von den Karnther Alpen mit rothlichem Lichte.

G. 284 3. 7

Dach Rlaprothe Analyfe

des zerfallenen von Castellamare, des granen schuppigen dabet, Kohlenstoffiaurer Kalt 59 65 Kohlenstoffiaurer Calt 1. 40,5 35 Eisenorvd — — — — — — —

. bes Raruthifchen, bes Gottharber, bes antilen.

Roblenftofffaurer Ralt	÷	52 52,5		. 52	51,5
Roblenftofffaurer Talt		48 48		46,5	48
Eisenoryd		0,2 -		0,5	
Manganesorph			i	0,2	5 —

Der Kohlenstoffgehalt in allen diesen Dolomiten übersteigt das Berhaltniß, das jede der beiden Erden, welche die Hauptbesstandtheile dieses Fossels ansmachen, für sich einzeln geben, und dieser Ueberschuß der Kohlenstoffsaure, der in dem Gottbarder 0,085 (da der ganze Sehalt 0,47 beträgt), in dem zerfallenen aus den Appenninen 0,045 (der ganze Sehalt 0,46), in dem frischen aus den Appenninen 0,04 (der ganze Sehalt 0,445), in dem Karnthischen 0,065 (der ganze Sebalt 0,475) ausmacht, scheint an den Kall gebunden; dagegen ist der Wassergehalt des Kalles geringer als in dem gewöhnlichen. Daber das träge Ausbrausen in der Kälte, das lebhaftere in der Warme.

C. 284 3. 11

Die Karnther Alpen; der Befuv; Reapel (Caftellamare); Cona, (eine der westlichen Inseln Schottlands).

Der Gottharder ift mit febr fleinen, weiffen Glimmerfchupyden und Streifenweise mit febr bunnen Lagen eines apfelgrunen Lalles burchzogen; ber von Caftellamare ift jum lofen Sande von ziemlich erkennbarer rhomboldaler Geftalt aufgelbiet.

Es giebt eigentlich zweierlei Dolomit aus verschiebenen Belte raumen, ben altern (am Campo lougo), den jungern aus ben Rarntber

Karnther Alpen und Appenninen, (ber alfo jum Klobtalte gebort). Nach ben Bestandtheilen mußte er gleich nach bem Bitterspathe und dem Minemite aufgestellt werden.

G. 285 3.3

6. 285 Note und S. 575 3. 35, 31 B. E. 631

3. 11, 4r B. E. 687 3. 25

Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 249:252. 263:267.
279:283. 284:286. — in Annales du Museum national T. I.
p. 114-126. — baraus im Auszuge in R. Entdeckungen franz.
Gelehrten 1803, 3t Heft S. 48, 49.

Cressac im Journal des mines T. LXVII. N. 3.

Etun phof. mineralog. Beschreibung von Szeferembe G. 138. 139. Orthard vermischte Schriften S. 283 und 286.

Reicheber in Annalen der Societat der Mineralogie ju Jeng 11 B. S. 317.

Comieder Lithurgit 2r B. S. 375=380.

Endow Anfangsgrunde ir Th. S. 600 = 615.

Ludwig handbuch ir Th. S. 149. 150.

Robs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 31=85. 244. (Kalkspath). Bettele Handbuch S. 90=93 (großblättricher Kalkstein).

Litius Rlassification S. 122. 123.

Bucholz im N. allgem. Journal der Chemie 4r B. G. 411 = 413.

G. 286 3. 3 berggran.

G. 286 3. 4

ifabellgelb, (fowefelgelb, tarmefin : und cocheniffroth in den Cifenfteinbauen auf dem Trodenberge in der hetrichaft Bentben).

G. 286 3. 6 leberbraun.

G. 286 3. 8

blutroth (que hvacinthroth von dunnstängt. abgesonderten Sinden, von Petereborf im Fürstenthum Oppeln), braunlicht toth.

§ 286 3. 19

kandenformig, mit Englichen und nierformigen Eindrücken.

S. 286

S. 286 3, 27

: 380n ber unter 1) beschriebenen Art führt haup unter bent Mamen Chaux carbonatee uniminte eine Abanderung auf, an bet Die Zuspihungesidchen unter einander 134° 25' 38", die Seiten-Aden unter einander 116° 15' 5"; die Zuspihungesidchen mit jenen Seitensidchen, auf welche die Zuspihungesidchen aufgeseht and 126° 50' 40" betragen.

G. 287 3. 3

ble Seitenfidden an beiben Enben ober nur an einem Ende gufammengezogen — biefelbe febr niedrig, fast tafelartig, mit schief angesehten Enbfidden.

C. 287 3 5

theils mit abwechselnb, theils mit gegenüberstehenben breitern und somilern Seitenflichen, an den Eden mibr und weniger fart abgestumpft, die Abstumpfungsflichen gerade und seht scharf auf die Seitenkanten aufgeseht.

S. 287 3 14

niedrig mit drei auf die widerfinnig abwechselnden Seitenstächen aufgesehren Flächen stacken flach juge spist (dodecnedre '. — Diefelbe die Seitenstächen au beiben Enden widerfinnig abwechselnd ein wenig insammengezogen (contracte), die drei Zuspihungsstächen auf die verschmälerten Seitenstächen ausgeseht (imitable) — diefelbe, mit abwechselnd breitern und schmälern, oder mit gegensüberstehenden breitern und schmälern Seitenstächen — dieselbe, die Annten zwischen den Seitens und Zuspihungsstächen jugestundet (retrograde) — dieselbe, an den Seitenstanten schwach abgest umpft — dieselbe, die Zuspihung wieder abgest umpft (equivalence) — dieselbe, die abwechselnden Endlanten schwach abgest umpft.

C. 287 3. 16

wiberfinnig abmedfelnde Seitentanten aufgefehten gladen, meht und weniger fcarf aufgefeht (prismee).

C. 28- 3 1-

Mefelbe, die Eden an den Seitenkanten fidmad abgestumpft, und die Ubstumpfungestächen derzestalt verlängert, daß daraus Abfumpfungen an den Seitenkanten entsteben (peridodecaddre) — dieselbe, die Znipisungestächen, wo sie auf die Seitenkanten aufgestalt find, beinntregedogen und die Abfunnpfungen an den abwechselnden Seitenkanten auslaufend.

€. 287

S. 287 3. 27

jum Theil mit abwechselnb breitern und ichmalern Seitenflachen (equiaxe).

S. 288 3. 11

Die gleich wintliche fech kfeitige Saule mit abwechfelnd breitern und schmalern Seitenflächen, mit sechs Paarweise unter sehr stumpsen Winkeln zusammenstoßenden, auf die schmalern Seitenflächen aufgesetzten Flachen scharf zugespißt — dieselbe, die Spigen der Inspigung wieder mit sechs Flächen start und etwas flach zugespißt, und diese ein wenig schief auf die Flächen der ersten Zuspigung aufgesetzt (disjointe) — dieselbe, die schäfern Zuspigungskanten sehr schwach abgest umpft (emoufse) — dieselbe, aber die Inspigung abermals start und etwas slach mit drei Flächen zugespigt, die auf die schäfern Kanten der erstern Zuspigung aufgesetzt sind (analogique).

Die gleich wintliche fechsfeitige Saule mit abmechfelnd breitern und schmalern Seitenflachen, mit feche Flachen
foarf, und bann wieder mit drei Flachen flach zugefpist, die
Annen der lettern Juspisung so fart zugerundet, daß bie
Inspisung faft sechsflächig erscheint.

3r B. S. 632 3. 37 fatt Bufdarfung lies Bufpigung.

G. 288 3 16 u. 3r B. G. 633 3. 3'

11 b. Dieselbe, die Zuspinung ist icharf und start, und jede Inpigung nochmals mit drei auf die Zuspinungeftachen aufgesetten Flach augespitt (Chaux carbonatee coordonnee). Die Zuspinungsflachen der zweiten Zuspinung mit den Seitenflachen, auf welche die Flachen der ersten Zuspinung aufgesett find, 116°23'54"; dieselben mit den Flachen der ersten Zuspinung 143°7'48" (Port Seguin Depart. de la Vienne, von Ereffac beschieben).

3r B. G. 633 3. 10

13 b. Die sechsseitige Saule, an beiben Enden mit sechs auf die Seitenstächen aufgesehren Flachen zugespiht, davon aber drei abwechselnd viel größer, die übrigen drei viel kleiner sind, und die Spihe der Indibinung nicht erreichen (Chaux cardomie unibinaire.. Die Seitenstächen untereinander 1200; die klösern Juspihungsstächen mit den Seitenstächen 1350; die kleis dusch zur Oryktognosie.

spinung gehörigen Juspinungsfidden gusammen 168° 53' 14"; bie Buspinungsfidden ber einen mit den Buspinungsfidden der andern 122° 5' 23"; die Buspinungsfidden mit den anliegenden Seirenfidden 145° 33' 18" (Simplon von Champeaur).

15 4, Diefelbe 15) an den Endspiten mit sechs flacen etwas scharf jugespitet, die Buspitungestächen schief auf die Seitenstächen aufgesett, je zwei und zwei der Zuspitungestächen stoßen unter einem stumpfen Wintel zusammen; an den Ecten der gemeinschaftlichen Grundstäche zugeschaft, die eine größere Zusschaftlichen Grundstäche zugeschaft, die eine größere Zusschaftlungsstäche gerade, die andere kleinere etwas schief angesett (Chaux carbonaree tridodecaedre). Die Zuschäfungsstächen der Ecen untereinander 175° 36' 5" (Detbispire).

3r B C. 635 3. 17 u. 20 Statt 17 b lief 17 c

3r B. G. 635 3. 26

26 a. Diefelbe 26) die abwechselnden, und zwar die nicht unter einem stumpfen Wintel zusammenstoßenden Zuspihungekanten abgestumpft (Chaux carbonatée additive). Die Abstumpfungesstächen der Zuspihungekanten mit den Zuspihungekächen 151° 2' 41"; die Abstumpfungekächen der Ecten an der gemeinschaftlichen Grundsiche mit den Seitensichen der einen Pyramide 152° 6' 52"; jene mit den Seitensichen der andern Pyramide 135° (Derbishire).

26 b Dieselbe 17 b) an den Enbspiece mit drei auf die abwechselnden Seitentanten ausgesetzen Flächen widersinnig und flach jugespitt, die Zuspihungstanten jugeschärft (Chaux carbonario quadridodecaedre). Die Inschäffen unterseinander 172° 12' 58"; die Inschäffen mit den Juspihungsflächen 171° 11' 49" (Derbisbire).

3. 291 3. 18 u. 3r B. 3. 636 3. 13

Die spiswintliche doppelt sechsseitige Ppramide, die Seitenkachen der einen auf die Seitenkachen der andern aufgeseicht, die Endspissen ftart, die Eden an der geweinschaftlichen Grundkache schwach, die zwischen den Seitenkachen und der Abskumpfung der Spise gelegenen Kanten schwächer abgestum pft, die Seitenkanten der einen Poramide gleichfalls schwach abges kumpft, die der andern zugeschäftet in Chaux andonnies quadruplante). Die Abstumpfungskächen der Seitenkanten mit den Seitenkächen 140° 46° 6"; die Juschäffungskächen der Seitenkachen lete Seitenkachen lete Seitenkachen lete Seitenkachen der Seitenkachen lete Sei

lanten ber einen Ppramibe untereinander 139° 11'34": die Abftumpfungsflachen der zwischen den Seitenflachen und der Abstums
pfungsflache der Endspise gelegenen Kanten mit der Abstumpsung
der Spise 153° 26'6"; jene mit den Seitenflachen 143° 7'48";
jene mit den Juschaftungsflachen der Seitenflachen 143° 7'48";
jene mit den Juschaftungsflachen der Seitenflachen der einen Ppramide 158'49'43"; die Abstumpfungsflachen der Ecten mit den
Seitenflachen 116' 33' 55". (Der Darz, wo er mit Blepglanztryftallen vortommt).

3r &. G. 636 3. 19

30 a. Dieselbe 30) uur daß an der Endspise statt einer dreissächigen Zuspistung eine sech 8 flachige vorhanden ist, und daß die Zuspistungsklachen abwechselnd und den Seitenstächen conform größer und kleiner sind (Chaux carbonatee quadrirhomboidale). Die schmalern Seitenstächen der einen Ppramide mit dem breitern der andern 154° 12' 44"; die auf die schmalen Seitenstächen aufzeleten Zuspistungsklachen mit den breitern Zuspistungsklachen 140° 37' 34"; die Zuspistungsklachen mit den ihnen entgegengen schten 96° 20' 24" (von Laumont).

G. 292 3. 2 u. 3r G. G. 636 3. 25 febr wenig gefchoben (cuboide) — die Kanten fomach abstrumpft.

etwas gefcoben (primitive).

etwas scharfwinklich (inverse) — an den Seitenkanten abgestumpft (unicaire), an allen Ecken bis auf zwei diagonaliter gegendberstebende scharfe Ecken abgestumpft (Chaux carbonatée moyenne). Die Seitenstächen (den Rhombus alseine geschobene Saule betrachtet) untereinander 78°27'47"; die Seitenstächen mit den Enhflichen 101°32'43"; die Abstumpfungen der Ecken mit den erstern 122°50'32"; mit letztern 139°23'56".

idarfwintlich (contraftante) — die Spigen mehr und wents ger fiart abgeftumpft, (univernaire) — mit drei auf die Seitenflichen aufgesetten Flachen flach jugespiht, und die ftumpfen Eden etwas fcwach abgeftumpft.

auferft foarfwintlich (mixte) - Die fcarfen Spigen febr fatt abgeftumpft, fo daß die Ueberrefte ale Octaeder ers feinen.

3r B. E. 638 3. 13

45 a. Derfelbe 45) aber bie sechsklichigen Buspissungen ber harsen Eden nochmals mit brei auf die Kanten ber ersten 3u= . Q 3 spissung

spignng ansgesetten Flacen siemlich flach zugefpitt (Chaux carbonates sousquadruple). Die Flacen ber zweiten Juspitung mit jenen ber ersten sechsklächigen 137° 17' 40" (Markirchen im Elsas),

einzeln aufgemachfen, über:, an : und burcheinan : bergemachfen.

G. 292 3. 19

faubenformig, und zu fechsfeitigen ppramidalen und fechsfeitig faulenformigen Arpftallen mittlerer Größe zusammengehauft,

E. 292 3. 22 ftrablenformig.

G. 293 3. 12

auf = und untereinandergewachsen, trustenartig auf = gewachsen, ppramiden = und tugelformig zusammen = gebäuft.

, S. 293 3. 21 Die Eden der gemeinschaftlichen Grundfläche an den einspringens den Winteln zuweilen abgestumpft.

6. 293 3. 24 in nierformige Kruften.

G. 293 3. 26

Fuglich zusammengehäuft. Die breiseitigen Doppelpprasmiden find aufs, über nut durcheinandergewachsen, gellig burcheinanandergewachsen, als trustenartiser, leberzug, tuglich, rosenformig, poramidens formig, reibenformig, und die Reiben wieder bufchels oder staubenformig zusammengebäuft.

S. 295 3. 27 Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 140-145.

S. 295 3. vorlette

Statt Lenz lies Lint in Annales do chemie T. XXVIII. p. 84. 85. Bollafton über die schiefe Brechung des Jeland. Doppelspathes, a. d. Engl. von Riffault in Annales de chemie T. XLVI. N. 136. (an XI. Germinal) N. 4.

C. 297 3. 12

Rad Bucholg's Analyse des Island. Doppelfpaths:

Kalt 56,5 oder Kalt 56,5 Kohlenstofffaure 43 Kohlenstoffsaure 43,5. Waffer 0,5.

G. 297 3. 19

Siebenburgen (Szeferembe am Berge haito. Die fogenannten Papillonfreise, bester Fachertreise, aus weissen, gelblichbraun überzjogenen, in einen Bierteltreis angereiheten Ppramiben, die gleichsam an einem Stiele des namlichen Kalkspaths befestigt sind. Die Obersiche ist rauh); Schlesien (Karnowis, Bobrownis); frantreich (Martirchen im Elsas, Port Seguin Depart. de la Vienne); Amerika (St. Lucia am Krater des Bulkaus in flachen nabelsormigen Krystallen).

S. 299 3. 15

Det Ralffpath tommt nie als Gebitgemaffe vor, fonbern fets als Eizenanis der befondern Lagerstatten. Das altefte und feltenfte Bangerzengniß icheint auf ben ichmalen Bangen mit Relbipath, Bergfrostall, vielleicht mit Epidot, Sphene, Chlorit u. f. m. in der Soweiz und in ben Oprenden porzufommen. Auf Lagern bricht er mit Angit, Sornblende, Magnetoifenstein, Granat u. bgl. Er ift baufig ber Begleiter periciedener Ergformationen auf Bangen, die im Gneiße, Glimmerfchiefer, Thonfchiefer, im Spenite, Porphore, felteuer im Branite, baufiger in ber Graumade und mit Robalts und Aupfererzen in dem ältern Klöbkalks fteine auffeben. Der neuere Flotfalt fubrt Gange, die blos aus Kallspathe besteben. Gipige Gange im Ur = und vornehmlich im Urbergangskalksteine führen stets Kalksvath, selten aber anders ale derb, und bann ift ber Gangraum, ber mit bem Gebirge Bleichzeitiger Entstehung ist, völlig ausgefüllt. Noch kommt er als Ausfüllung der Blasenraume im Mandelsteine, in der Wacke, im Bafalte vor, und in Ur = und Uebergangstaltsteingebirgen fom= men einzeln verwachsene Varthien ober Nieren vom Kalkspathe por, bie von gleichzeitiger Entstehung find.

Er follest fic an den Arragon, Igloit und Braunfpath an,

E. 300 B. 17 selblidweiß, perl= und grünlichgrau. S 300 3.21 feltener die perlgraue.

©. 300 Note u. E. 576 J. 35, 3t B. E. 640 J. 10, 4r B. E. 689 J. 29

Fourcroy and Vauquelin in Annales du Museum national T. IV. P. 405-411.

Sudow Aufangegrunde ir Eh. S. 615 - 617 (Ercentrifder Salt- ftein).

Ludwig handbuch ir Th. S. 158.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. 6, 98 = 103 (Arragon).

Bertele handbuch S. 97. 98. Ettius Rlaffification S. 123.

Buchols im R. allgem. Journal ber Chemie 3t B. G. 72 = 80.

S. 301 3. 6 an den Enden fart ausgezadt ober eingeferbt.

S. 301 3. 17

C. 302 3. 11.

Rad Budols beim mäßigen Rothgluben mit blaulidem Lichte.

€. 302 3. I8

Die Beftanbtbeile beffelben find nach Bucols:

Ralf 54—55 Roblemftoffidure 41—42 Waffer 3—4.

And Fourcrop und Nauquelin fanden die Bestaubtheile besselben mit jenen des Islandischen Doppelspaths ganz identisch, namlich 55—56 Kalt, und 45—44 Koblenstoffsaure und Wasser, und wissen sich daher die Berschiedenheit der primitiven Form, des specisischen Semichts, der Harte, des Bruches und Glanzes nicht zu erklaren.

€. 302 3. 22

Rach Cordier soll er in den Laven in Auvergne vortommen, und dort mir dem Zeolithe verwechselt worden seyn. Faujas giebt den Berg Coucrous bei Chaumerac im Depart, de la Drome als Fundsort an, wo er strablich vortommen soll, (Annales du Museum namonal T. II. p. 343).

5. 302 3. 24

Der Spanische findet sich eingewachsen in um und um ausgebildeten Arpstallen in tornigem und fastigem Spose. Der Salzburgische bricht auf Gängen bei Leogang, wo er zuweilen derb vorsömmt und die schmalen Trummer dicht ausfüllt. Die Arpstalle sind aufgewachsen und dilben Drusen. Er ist hier mit Schwesels und Aupferties, Quarz, Braun: und Kaltspath, und vielleicht von noch mehrern erdigen und metallischen Fossilien, im Spose blos vom Quarze begleitet.

Der Arragon charafterisirt sich als eine selbstiftanbige Gattung bei aller Uebereinstimmung mit dem Kallspath durch die Berschiedens beit der Farbe, und die Berbindung mehrerer Farben in einem Stude, durch die Eigenthumlichteiten seiner Saulenform und die Zwillingstrostalle, durch den gewöhnlich unebenen, selten blattriechen Bruch und den in diesem Falle den Seitenstächen und der Are der Saulen parallelen dreifachen Durchgang der Blatter, und durch die als Prismen, von denen das dreiseitige das einsachte ift, sich darstellenden regelmäßigen Bruchstude.

Er zeigt einige lebereinstimmung mit bem Apatite, and ift er bem Ralfspathe und Igloite verwandt.

G. 302. 303 Note

Nacht Freiesleben handeln von diefem Foffil

' Schroll in v. Molls Jahrbuchern ir B. S. 131. N. 53. Emmerling Lehrbuch der Mineralogie 2te Aufl. ir B. S. 127. Brochant Traite elementaire T. II. p. 555. 556.

S. 303 3. 18

3) in etwas plattgebrudte breifeitige ppramiben,

©. 303 3. 29

leicht zerfpringbar.

C. 203 3. lette

Sr. Mobs ertlart die graulich : und gelblichweiffe Abanderung in niedrigen gleichwintlichen sechsseitigen Saulen für wirklichen Arragon; die blauen Abanderungen ist man nun geneigt für blatt: richen Schuhit zu halten.

S. 304 3 17. 18

bleiben die Borte: felten frumm, suweilen and in den fomalifrablicen ubergebend - weg.

S. 304 3. 21. 22 u. S. 305 3. 1 — 4 bleiben weg. Alle biefe Kennzeichen gehören bem Bohmischen Foffile zu, beffen angezeigte Fundorter nebst Bortommen alfo auch weggeloscht werben maffen, das nun als Stronthian erkannt worden.

Sudow Anfangsgründe ir Eh. S. 617. 618. Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 85. 86 (Gemeiner fafriger Kalfstein).

S. 305 3. 23 Der gemeine fafrige Kallstein ist stets ein Erzeugniß ber Gange, obschon er nie anders als derb vortommt. Seine gewöhnlichstem Begleiter find Sowefel = und Aupferties.

C. 306 3.7 mild = und rothlichweiß.

S. 306 3. 8 Tyfels, bergs, grads, lauchgrun.

. **E.** 306 3. 9 madsgelb.

S. 306/3. 10 perls und grünlichgran.

S. 306 3. 11

leber= und rothlichbraun, fleischroth.

S. 306 3. 14 gemein ober fortificationsartig gebogenen Strels fen.

E. 306 **3.** 18

fuglich.

S. 306 3. 21

Sehr felten in frembartiger außerer Gestalt als Soneden = versteinerung.

S. 306 Note u. S. 576 3. 37, 3r B. S. 642 3. 15 Sudow Anfangegrande ir Th. S. 618:621. Lubwig Handbuch ir Th. S. 150. 151. Mohe Mineralienkabinet 2te Abth. S. 86:93 (Kalksinter).

Bertele

Bertele Handbuch S. 93, 94, Litius Klassification S. 121. Buchols im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 424, 423,

S. 307 3. 21 cplindrisch=concentrisch.

S. 308 3.7

Beffandtheile.

Rach Bucholg's Analpfe ber Gifeubluthe aus Stepermart:

Kalt 56 Koblenstofffaure 43 Wasser 1.

S. 308 3.112

Der Ralffinter ift stalgetitischer Entstehung, wie bies bie auffere Gestalt, die Absonderung und die Art des Bortommens beweis Der meifte bat fich aus Auflosungen in freien Raumen ge= bildet, die aber nicht in Maffe, sondern Tropfenmeise binantras Mancher ift aus bewegten Auflofungen niebergeschlagen. ten. Barme falfhaltige Quellen, 4. B. bas Rarlebad in Bobmen, ges ben porauglich ju feiner Erzeugung Anlag. Chen fo find bie in Uebergangs : und Alobtaltsteingebirgen befindlichen Soblen, pon beren Korften gewöhnlich Tagemaffer herabtropfeln, an ben Wanben mit Ralffinter überzogen, die Forfte und Sohlen mit man= derlei Riguren geziert; find fie gang damit ausgefüllt, fo merden fie als Busenwerte betrachtet. Die mertwurdigen gadigen Ralts finter, bie Gifenbluthen, finden fich ju Gifeners in Stepermart. und zu Guttenberg in Rarntben, in ben fleinen burch den Berge ban eröffneten Soblen auf den Lagerstatten bes Spatheisenfteine. Der Bergban giebt überhaupt ju Erzeugung bes Ralffintere baus fig Anlag, und Bapfen in verschiedener Große und form bangen in ben Korften alter Stollen und Streden und Radftuben berab. und ber Karbung mit Ricel, Robalt und Gifen banfen fie bie blane, grune und rothe Farbe.

S. 309 Note u. S. 577 3. 6, 3r B. S. 642 3, 30, 4r B. S. 690 3. 6

Schmieder Lithurgit ir B. S. 437. 438. Sudom Anfangsgründe ir Th. S. 621: 623. Ludwig Handbuch ir Th. S. 151. 152. Pobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 93:96 (Erbsenstein).

Bertele

Bertele Handbuch G. 93. Litius Rlassification G. 122.

S. 310 3. 2 rhthlichtraune und fleischrothe.

G. 313 3. 26

hr. Mobs glaubt, baß jur Bilbung bes Erbfensteins marme oder talte talthaltige Baffer und Triebfand nicht hinreichend find, fondern glaubt diese durch das Spiel tleiner Quellen, die jedes einzelne Korn so lange drebend empor hielten, bis es zu groß murde, liegen blieb, und mit dem schon fertigen verband, zu erklaten.

©. 314 3. 2 als Dofenstude, Stodenopfe, Erintbechet n. f. w. Roch macht man eine Art Burfel baraus, indem alle an der Oberfläche liegende Rügelchen bes Erbsensteins ausgehöhlt und Jahlen hineiw geschrieben werden.

S. 314 3. 20

€. 315 3. T

zerfressen, somammförmig, rundzellig, tlein: traubig.

S. 215 Nott, 31 B. S. 643 3.11, 41 B. S. 690

Schmieder Lithurgit 1r B. S. 434:437.
Sudow Anfangsgrunde 1r Th. S. 623:625.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 157.
Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 105:107 (Kalktuf).
Litius Klassfication S. 122.

Solesien (Rebia, Maffel, Pawelau im Fürstenth. Dels).

G. 316 3. 3 chemischen Erzeugnissen.

C. 316 3. 14

Seine Entstehung ih finterartig. Ralfbaltige Baffer fegen ihren Ralfgehalt an allerlei vegetabilifche und thierische Korper ab übers gieben fie bamit und hullen fie ein, und biefe Incrustationen wachfen

wachfen fo an, baß sie gange Streden einnehmen, und fich febr machtig übereinander baufen. Die Masse ist aber immer pords, und blasse. Der Kalttuff ist zuweilen geschichtet, und seine Schichten wechseln, obgleich sehr selten, mit Schichten von Korf ab.

Die befondern dußern Gestalten deffelben, seine Porositat, bie banfigen Abdrude und Ginschluffer von Stengein, Blattern, Moos, Schnecken n. f. w., seine Farbe, fein Bruch, und felbst feine Entstehung zeichnen ibn hinreichend ans, um ibn als eigene Battung aufzustellen.

Bwifden bem Kaltfinter und bem Kaltuff icheint einige Ber-

G. 317 3. 9

in einem Mittelauftanbe amifden feft n. serreiblich.

E. 317 3. 13 tufaden Durchanges.

S. 3-17 Note u. 37 B. S. 644 3. 2
Endow Anfangsgründe ir Th. S. 625. 626.
Todow Jandonch ir Th. S. 152.
Robs Mineralientabinet 2te Abth. S. 6. 7 (Schaumerde).
Bettele Handbuch S. 95. 96.
Litus Rlafffication S. 116.
Buholz im R. allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 420= 428.

0. 318 3. 13

Rad Budoli's Analpfe berfelben von Rubig: -

Raft 51, 5
Robenstofffäure 39
Wasser 1
Riesel 5, 715
Eisenoryd 3, 285.

der wenn die beiben lettern Bestandtheile als zufällig angesehen.

Ralf 55, 978
Rohienstofflante 43, 391
Eisenoxyb 1 nicht völlig Wasser 1 nicht völlig.

6.318 3.17

hen tleinen Soblungen bes großblafigen Flöhtaltsteins.

6. 319 3. 16

frumm und wellenformig blattrich einfacen Durchs ganges.

S. 319 Note und S. 577 3. 15, 3r B. S. 644 3. 8 Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 626. 627. Ludwig Kandbuch ir Th. S. 152. 153. Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 3=6 (Schieferspath). Bertele Handbuch S. 95.

Bertele Handbuch S. 95. Litius Klassfification S. 124.

Buchols im R. allgem. Journal der Chemie 4t B. S. 416 = 419.

G. 320 3: 18

Bestandtheile.

55

3. .

Dad Buchols Analyfe beffelben

Kall Roblenstofffaute

inte 41,66

Manganesoxpb

G. 321 3. 7

Er bricht auf Lagern und Gangen. Auf erstern begleitet er bie Zinnsteinformation und ift alfo von fehr hohem Alter, oder die Urtaltsteinformation; auf lettern, auf denen er fic außer Cache fen auch in Norwegen findet, bricht er mit Blepglauze, Blende, Magneteisenstein.

S. 321 Note (**)
Sucton Anfangsgrunde ir Th. S. 627=629.
Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 123=125 (Nothstein).
Leonbard topograph. Mineralogie ir B. S. 149.

S. 322 J. 1 verlarane.

S. 322 3. 2 rosentothe.

S. 322 3. 8

Die kugliche außere Gestalt, und alle Arnftallisationen, maffen gu bem Braunspatbe verwiesen werben. Den dichten Braunkalt, mit welchem Sr. Mohs das Rothbraunsteinerz verdindet, da bieses mit dem Braunspathe zwar nahe verwandt ist, mit dem Graubraunsteinerze aber nicht in der geringsten orpktognostischen Berbindung steht, findet man bloß berb und eingesprengt.

6. 32**2**

G. 322 3. 15

Der Brud ift eben, in ben große und flachmufdlichens aud mohl in ben fplittriden übergebend.

E. 322 3. 19

Der bichte Brauntalt tommt ftets unabgefondert vor, bie Absonderung muß alfo auch gu bem Braupfpathe übertragen merten.

E. 322 3. 24. 25 latt, fprobe.

G. 323 3. I

hir Robs lauguet die Ungarischen Fundorter, und behanptet, baf sein Rothstein außer Siebenburgen nicht vortomme, hier aber eine Gangformation bilde, die sich durch das Schwarzgultigsei, welches theils eingesprengt und in derben Parthien, theils in eingewachsenen Arpstallen vortommt, characteristrt, und übrissens aus brauner und gelber Blende, etwas Bleyglanze, Quarze und wenig Braunspathe besteht. Die Gange sind schmal, oft lasgestimig construirt, so, daß die außersten Lagen die Erze, dann kothstein sind, dann wieder die Erze bis in die Mitte abwechseln, wo trykallisstrete Quarz gewöhnlich die Drusen überkleidet.

C. 323 3. 12
von einer Mittelfarbe zwischen fleischroth und perlegran, zum Ebeil in lettere fich verlaufend.

G. 323 Note.

Sudow Anfangsgrunde it Th. S. 629, 630.
Robs Mineralientabinet 2te Abth. S. 121, 122 (fastiger Brannspath).
Londard topograph. Mineralogie it B. S. 140.

© 324 3. I nat Mohs großtörnig abgesonderte Stude und eine Aulage ju dice und trummschagligen.

6. 325 3. I aus der graulichweissen übergeht er in die gelblich und perletraue.

© 325 3. 6. klien findet er fic olivengrün ins Braune, fallend.

· S. 325 3. 15

gapfenformig, etopffteinartig, ftandenformig, barftenformig, ale lebergug.

G. 325 Rote und G. 577 3. 32, 3r B. C. 644

3. 18, 4r B. C. 691 3. 22

Stut phof. mineralog. Beschreibung von Szeserembe S. 140. Hauy in Anneles du Museum national T. II. p. 186.

ReicheBer in Annalen der Societat f. b. Mineralogie gu Jena

1r B. S. 317. Schmieber Lithurgit 2r B. S. 376.

Sudow Anfangegrunde ir Eb. G. 630:634.

Ludwig handbuch ir Th. S. 153. 154.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 108:121 (gemeinet Braunfpath).

Bertele Handbuch S. 118. 119. Litius Riassification S. 125.

Leonbard topograph. Mineralogie It B. 6. 141=145.

S. 326 3. 8 die Seitenstächen der einen auf die Seitenkanten der andern aufsgeseleht.

S. 326 3. 25
and fuglic und pyramidal sufammengehäuft.

S. 326 3. L.

die Linsen sind mit den Kanten auf-, zellig durcheinander gewachsen.

6. 327 3. 22 fart vermachfen trummfcaalig, ber tuglige von conscentifc fcaalig abgefonderten Studen.

6. 328 3. 24

And ber auf frischem Bruche weise Braunfpath lotet sich ungeachtet ber gegentheiligen Behauptung mit lebhaftem Aufprausen in ber Salpeterfante auf; nur muß die außere Obersfiche abgetraht und in ein Pulver verwandelt werden; jum Besweise, daß die Kohlenstofficure nicht innig mit den übrigen Bestandtheilen verbunden ist.

S. 330 3. 2

Bu Magyag tommt er refenreth und gelblichgrau, and bronger farbig

farbig und fonft mit metallifden Farben bunt angelaufen in Rhoms ben auf Schwarzbraunfteinerze und Quargeroftallen vor.

Der gemeine Braunspath tommt überhaupt bloß auf Gangen vor, und zwar im Freyberger Reviere auf einer aus Bleyglanz, Blende und andern Erzen bestehenden Silbersormation, wo er nebst dem Kalkspathe und Quarze die Hauptgangart ausmacht; überdies häusig in Ungarn und Subenburgen.

Diefe Gattung unterscheibet fich von allen diefer Ordnung, insbesondere aber der gemeine Braunfpath von dem Kaltspathe durch die Menge ziemlich lebhafter und sehr fanfter Farben, durch die geringere Mannigfaltigfeit der regelmäßigen Gestalten, den perls mutterartigen Glanz, den unvollkommen krummblattrichen Bruch, die etwas größere Batte und Schwere.

5 330 Note

Eudow Anfangegrunde ir Eh. G. 634 = 636 (gemeiner Bitter= frath).

kudwig Handbuch ir Eh. S. 154.

Aobs Minerallentabinet, 2te Abth. S. 96 : 98 (Rautenspath). Bertele Sandbuch S. 113.

Litius Klassififitation G. 126.

Brenbard topograph. Mineralogie ir B. S. 89. 90.

6. 332 **3.** 16 **140** Kirwan 2,485

S. 334 3. 7 fallen bie Worte Pinggan, Lungan, ale Salgburg angehörig babin.

© 334 3. to

Salzburg (Konigeftubl, mit Copfftein gemengt, und mit gemeinem Grablftein in abwechfelnden Lagern mit einem mit Feldspathe bemengten Chlorifcbiefer).

G. 334 3. l. und 3r B. G. 645 3. 6

Sudow (Anfangegrunde it Eh. S. 636=638.) belegt ben Bitterfpath mit dem namen des gemeinen, den Miemit mit dem Namen des fornigen; Bettele (Handbuch S. 531.) heißt lebtern den frummblattrichen. Mohe will beide Arten des Bitterfpathe, ben stänglichen und den törnigen, dem Kalkspathe untergeordnet wiffen, ist selbst nicht geneigt, dem gemeinen eine Stelle als selbstständige Gattung anzuweisen.

S. 335 3. 11 gelblichgraue.

S. 335 Rote und G. 578 3. 26, 31 B. G. 647

3. 15

Somieder Lithurgik 1t B. S. 306:308.
Sudow Ankangsgründe 1r Th. S. 638:641.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 155. 156. 2r Th. S. 155.
Mobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 126:128 (Stinkfiein).
Bertele Handbuch S. 111. 112.
Litius Klasssfication S. 124. 125.

C. 336 3. 13

Suweilen finden fich zwei garben in gewolften und geftreiften Beichnungen beifammen, auch ift er nicht felten mit benbritifchen Beichnungen verfeben.

6. 338 3 6

Schleffen (Berun am Clemensberge, Ellgut, Lendezin unter bem bichten Kallftein, Bulfcowis).

خ. 338 ك. 12

in nicht machtigen untergeordneten Lagern in der altern Flogs gppsformation.

e. 338 3. 15

Der Stintstein unterscheibet fich, abgesehen von dem Geruche, burch bie in bas Braune fallende duntle Farbe, und den splittrichen, zuweilen hochfteintornig blattrichen, dann mit einigem Schimmer und einiger Durchscheinenheit an den Kanten verbundenen Bruch, der sich zuweilen zum schiefrigen neigt.

E. 339 Mote

Sudow Anfangsgründe ir Eh. S. 641. 642. Ludwig Handbuch ir Eh. S. 156. Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 129. 130 (Mergelerde). Bertele Handbuch ir Eh. S. 114. 115. Litins Klassification S. 127. 128.

· · · ©. 340 3. 18

Solefien (Pawlowiste, Groß-Granden, Ujeft, Roberwit u. f. m.)

64. 340 3. 20 für fic ober in Begleitung bes verharteten Mergels.

©. 340

G. 340 3. 22 nielleicht auch in bem aufgeschwemmten Bebirge.

S. 341 Note, 3r B. S. 648 3. 6, 4r B. S. 692

3. 2

fourcroy Memoire, qui a rapporté le prix proposé par l'inskieut national — baraus im Auszuge in N. Entbedung, frang. Geslehrten 3r Beft S. 14:23.

Somieder Lithurgit ir B. S. 388 = 390. 512 = 526.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. 🗞 642=645. .

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 156. 157.

Robs Mineralientabinet 2te Abth. G. 130-132 (verhartetet Rergel).

Bertele Handbuch G. 115. 116. Litius Klassification G. 128.

S. 342 3. 7

S. 344 Z 5 Nach Kourcrop's Analyse

Raft 66
Thou 8,25
Aiefel 17,5
Eifenory 9,5
Waffer 7,5+

S. 344 3. 14 Chleffen (Pawlowife, Groß: Granden, Warnowif); Desterreich (bie Gegend um Wien).

E. 345 3. 8

er ist vorzüglich dem Flohtaltsteingebirge untergevrdnet, und wechselt in diesem in Lagern mit dem dichten Kalfstein ab; zus weilen werden felbst verschiedene Flohe, die vielleicht besondern kormationen angehoren durften, mergelartig, z. B. der Plauer Kalfstein bei Dresden. Auch die Steintoblenformation führet bei ihrer Zusammengesettbeit nicht selten Mergelstoge.

Der Mergel unterscheibet sich von bem dichten Kalkstein durch ben Bruch, welcher gewohnlich erdig ist, nur wenn er wenig thon halt, splittrich und schiefrig wird, und durch die Weichheit und Milbialeit.

G. 346 3. 13

Der Mergel wird jur Maffe des Steinguts und geringer Porscellausorten beigemengt, um die aufangende Berglasung hervorszubringen; auch zur Salpetererzeugung wird er benuht.

G. 347 3, 5

im hauptbruche, ber Queerbruch ift groberdig ins unebene übergehend.

E. 347 Rote, 3r B. S. 648 3. 11 Schmieder Lithurgit 1t B. S. 301 = 306. Sucow Anfangsgründe 1r Th. S. 646. 647. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 157. 158.

Mobs Mineralientabinet ate Abth. S. 132=134 (bituminofer Mergelichiefer).

Bertele Handbuch S. 116.

Litius Klassification S. 129.

G. 349 Note

Sudow Aufangsgründe ir Th. S. 650:652 (Morerit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 155. Bertele Handbuch S. 132. Litius Klassification S. 116. 117.

S. 353 3. 4
grunlich,grau ine berggrune übergebend, blag und lichte fpargelgrun, (die grune Karbung fceint vom Aupfer bergurühren).

6. 353 3. 7 in langen friegigen Kroftallen.

G. 353 3. 15

und buschelformig.

© 353 3. 20 auf dem Hauptbruche, auf dem Querbruche wenig glanzend, von Bacheglange.

G. 353 3. 21

Der Längebruch ift bufchelformig auseinander laufend fafrig und ftrahlich. Der Querbruch uneben von tleinem Korne.

Berger Beigt feilformig tornig abgesonderte Stude.

C. 353 Note

Sucow Anfangsgründe ir Th. S. 649. Ludwig Handbuch 21 Th. S. 156 Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 103 : 103 (Igloit). Bertele Handbuch S. 96. 315. Litius Klassscation S. 123. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 479.

G. 354 3. 15

Er bricht auf Gaugen und Lagern. Seine Begleiter in Schwag find, außer Fahlers, Aupferkles, Aupfergrun, Malacit und etwas . Schwefellies, Kaltspath und Quarg.

S. 355 3. 9. graulichweiß.

©. 355 3. 10

perl= und gelblichgran, and dieser lehtern in die blaß fleischrothe übergebend, von einer Mittelfarbe zwischen perlgrun und piolblau.

S. 355 Note, 3r B. S. 649 3. 4, 4r B. S. 692 3. 33

Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 653. 654 (gemeiner Apatit). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 156 (erbiger Apatit), Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 145=147 (Phosphorit). Bertele Handbuch S. 99. Litius Klassffication S. 130. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 17.

©. 356 3. 2

als Neberzug, tropfsteinartig, kaubenformig und ernstallisirt

in fleine volltommene sechsseitige Tafeln, welche theils gellig, theils mehrere treuzweise burch eine ander gewachsen, doch auch zuweilen tropfsteinartig zusammengebäuft sind, bie Oberstäche ist uneben und drusig.

G. 356 3. 8

ber Bruch ift blumigblattric.

G. 357 3, 25

Mohmen (Schladenwalde, woher alle bie bier verzeichneten Ab-

andetungen find).

Die Farbe, Gestalt, Bruch, und die schaalige Absonderung ind jene Mertmake, die den Phosphorit als eine eigene Gattung bezeichnen, und von aller Unterotdnung unter den Apacit, dem er übrigens nahe verwandt ist, da beide mit einander vorstommen, und in einander überzeben, frei.

S. 358 Note. 3r B. S. 649 3. 16
Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII, p. 194. 195.
Proust im Journal de physique T. LIV. (an X. germinal) N. 16.
Lametherie im N. bergmann. Journal 3r B. S. 550.
Eudow Ansangsgrunde 2r B. S. 654. 655 (muschlicher Apatit).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 159, 160.
Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 134=138 (Spargelstein).
Bertele Handbuch S. 101. 102.
Lithus Alassification S. 131. 132.
Legaphard toppgraph, Mineralogie 1r B. S. 17. 18.

©. 359 3. 2 braunlichgelb, von einer dunkeln Mittelfarbe amifchen fpangrun und himmelblau, in lettere fast gang übergebend.

S. 359 3. 26 Der troftallisitte besit zuweilen eine Anlage zu eplindrifc concentrisch schaalig abgesonderten Studen.

S. 361 3. 4 Proust will in dem Spanischen Flußsaure, als Bestandtheil gefunden haben.

S. 361 3. 8

Der Spanische bricht in einem sehr pordsen Kalkkein ein, ist mit etwas Eisenocher gemengt, die um und um ausgebildeten Krystalle lassen vermuthen, daß er einem Flöhkalkstein beigemengt sev. Der Norwegische (der Mororit, der hieber gehört) bricht in den Urgebirgen, und zwar auf einem Eisensteinlager in einzewachsenen, um und um ausgebildeten Krystallen, in Begleitung des Magneteiseusteins, der Hornblende, des Feldspaths, Granats, Epidots, Soccoliths, Augits, Quarzes, Kalkspaths u. s.m. Der Salzburgische aus der Zem im Zillerthale bricht in langen, sechs

feitig sanleufbrmigen Arpstallen im apfelgrunen gemeinen Zalle ein, und ge bort gleichfalls bem Urgebirge an.

Der Spargelstein unterscheibet sich vom Apatit burch die Farbe, durch . Die regelmäßige außere Gestalt, die niemals eine niedrige, sondern eine langere Saule mit einer schaffern Juspigung darstellt, durch den Bruch, der außer den deutlichern Durchgängen einen tleine und vollsommen = muschlichen Queerbruch zeigt, durch den stattern Bruchglanz, die Anlage zur Absonderung, und ein geognostisches Unterscheidungstennzeichen giebt noch das Ausgewachsensenn des Apatits und die um und um gehende Bildung der eingewachsenen Arvstalle des Spargelsteins.

Außer feiner Bermandticaft mit bem Apatite nabert er fich auch bem Arregon,

S. 362 3. 8 indigblane.

G. 362 Note.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 196.
Hauy im Journal des mines T. LXVIII. (an X. Floreal) N. I. Edeberg im N. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 348.
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 380. 381.
Sudow Anfangsgründe 1r Th. S. 655:659.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 159.
Nohs Mineralienschinet 2te Abth. S. 139:7145 (Apatit).
Bertele Handbuch S. 99. 101.
Lirius Klassfication S. 131 (gemeiner Apatit).
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 16. 17.

G. 364 3. 8

bie fech sfeitige aule an beiben Enben mit fechs auf bie Seitenflachen aufgesetten Flachen zugespitt, an ben zwischen den Juspitungen und Seitenflachen liegenden Kanten und an allen Ecken abgestumpft, (Chaux phosphates progressive vom Gotthard).

S. 364 3. 27 fragelformig gufammengebauft.

· 😂 365 3. 9

nach Mobs einfachem Durchgange, bavon ber bentlichfte ben Enbesichen, Die übrigen weniger ausgezeichneten ben' Seitenflachen ber Saule parallel find.

R 4 S. 365

6. 365 3. 14

Einiger (von Arental) jeigt groß-, grob-, etwas vermachfen fornig abgesonberte Stude.

G. 367 3. 2

nad Briffon

2,824

Lirwan

3,218.

€ 368 3: 8

Soweis (ber Gotthard); Sachsen (Johann:Georgenstadt, Etben: fod); Rorwegen (Arendal). Soweden (Granjisberg in Westermannland, Wefte Kernbo).

Schmenen Cordulishers in Melicimuunta

S 368 3 12

theils in tleinen berben Daffen und dies febr felten, theils in Arpftallen in den Drufenraumen.

G. 368 3. 21

Der Norwegische bricht auf ben Gisensteinlagerftatten mit Ralf: spath, hornbleude, Magneteisenstein, Granat u. a. m. ein.

6. 369 Note, 3r Br. S. 651 3. 18

Rief Mineralog, und bergmann, Beobachtungen über einige Sefische Gebirgsgegenben. Berlin 1791 C. 41. §. 20.

Rlaproth in v. Crolls chem. Annalen 1801 in Annales de chemie

T. XL. (an X.) p. 109. T. XLIII. p. 32-37.

Leonhard in v. Molls Annalen der Berg = und Suttenfunde 3r B. 6. 164 = 166.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 523.

Sudon Anfangsgründe ir Th. S. 660:662 (Pharmacolith).

Bertele Handbuch S. 110. 111.

Kitius Klassification S. 133.

©. 370 3. 22

Bor bem Lothrobre entwidelt er einen Anoblauchgeruch und lage einen Rudffand gurud, ber fich nicht verflüchtigt. In ber Salpeterfaure ift er obne Aufbraufen auflöslich.

G. 371 3. 13

Seffen (Riechelsborf) auf alten verlaffenen Gruben, auf graulichweiffem und gelblichgrauem gerabschaaligem Barpte mit erbigem rothem Erbtobalte.

S. 371 3. 16 vom Barvt und Gpps.

E, 371 3. 19

Noch foll er im Elfaß zu Morkirchen vorkommen. Er ift von neuester Formation.

Diefes Coffil ift aber mit ber Arfenitbluthe daffelbe, alfo ba-

G. 373 3. 7

jameilen noch die Kanten, welche an den schwächer abgestumpften Eden von den Flächen der Abstumpfung der Würfelkanten gebilbet werden, sehr schwach abgestumpft: (Magnetie barace surabondante).

S. 373 Note, 3r B. E. 651 3. l., 4t B. S. 693

Vuquelin im Bulletin des sciences par la societé philomatique N. LX. — baraus in N. Entbeckungen franz. Gelehrten 2tes heft S. 36. 37. im Journal de physique T. LIV. (an X.: Geiminal) N. II. — T. LVI. p. 51. hausmann frystallologische Beitrege S. 21. lametherie im N. bergmann. Idurnal 3r B. S. 551. Sudom Anfangsgrunde 1r Th. S. 578: 580. ludwig handbuch 1r Th. S. 160. 161.

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 232:235 (Boracit). Bettele Handbuch S. 137.
Litius Klassification S. 153. 154. feonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 137.

G. 377 3. 8

Er ift alfo ein mit der Gebirgsmaffe gleichzeitiges Erzeugnis, eine Ausscheidung, fo wie der Arragon, Quarg und dergleichen. Der Boracit ift dem Burfelfpathe und dem Chryolithe febr

nabe vermanbt.

S. 378 Note, 3r B. S. 652 3.31, 4r B. S. 693 3. I. Sudow Anfangegründe ir Cd. S. 662. 663 ferbiger Fluß). Ludwig Handhuch ir Ch. S. 161.
Nobe Mineralientabinet ate Abth. S. 107 (als Auflosung des Flußspathes).
Bertele Handbuch S.,102. 103.
Litius Klassfication S. 134.
Leonbard topograph. Mineralogie ir B. S. 281.

G. 380 Note, 3r B. C. 652 3. 34

Endow Anfangsgründe it Th. S. 663. 664. Ludwig Handbuch it Th. S. 161. Mohs Mineralienkabinet zte Abth. S. 150. 151 (dichter Fluß). Bertele Handbuch S. 103. Litins Klassification S. 135. Leonbard topograph. Mineralogie it B. S. 280. 281.

G. 381 3. 13

sin harze ift seine Lagerstette ein im Granwadengebirge anfsehender Gang, welcher einen Flußspath mit etwas Aupserlies,
meisteus eingesprengt, selten derb, etwas Barpt und ben, dichten
Fluß führt. Diese Formation findet sich öftere in der Gegend
und steht mit einer Eisenformation in Berbindung, die vorzüglich
Braun=; seltener Schwarz= und Roth=, und nur zuweilen etwas
Spatheisenstein in den obern Teusen ber Gange führt, bei mehterer Teuse aber sait ganz aus derbem Flußspathe besteht.

Den bichten fluß unterscheiden von dem finffpathe ber Bruch, ber Mangel aller Absonderung u. f. m.

S. 382 3. 2 in bas tarmefinrothe.

G. 383 3. 4 pflaumenblaue.

S. 383 3. 7 spans, piftagiens, grass und smaragbgrane.

. S. 15

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 381=385.
Sudow Anfangsgründe 1r Th. S. 664=669.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 162.
Wohs Mineralienkabinet 1te Abth. S. 151=177.
Bertele Handbuch S. 103=105.
Titius Klassfication S. 135.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 281=290.

S. 384 3 8
als trustenartizen Uebergus, in Augeln.

E. 384 3. 19

auch die Bufcharfung einmal gebrochen, welches als eine feche

- S 384 3. 25 juweilen lang gezogen.
- die einfache breifeitige Ppramtbe mit fomach abgetumpften Kanten, (von Schlaggenwalde nach Mobs).
- enf., über= und durch einandergewachfen, ppramidal, und die fo gebildeten Gruppen großfuglich jufammenge banft.
- S. 386 J. 17 1104 Kirwan 3,158.
- 6. 387 3. 6 nad Gelb immer einen blaulichen Sch ein.
- S. 387 3. 24
 Diese Beobachtung von Pallas wird im Journal de physique
 T. LV. (an X. Messidor) in einem Briefe eines Ungenannten ther die Phosphorescent des Diamanten bestättigt.
- S. 389 3. 21 Korol; Harz (Andreasberg); Schweiz (Chamouni); Affen (Kartarev); Amerika.

E. 340 3. 9

In Derbistie liegt er in Buben im Flohtalksteine; in Thistingen bricht er auf ziemlich machtigen Lagern. Auf dem Zinnswalde kommt er auch auf Lagern vor. Hausger erscheint er auf Gaugen; die alteste Sangformation ist jene, die auf schwelen Sangen im Erzgebirge Zinnstein, Arsenitties, Schwefelkies, Aupferties, Flußspath, Quarz und Apatit führt, wenn ihr nicht die schweizerische den Rang abtäuft, auf der der Flußspath vom Feldsspath, Bergkrystalle u. s. w. begleitet wird. Die zweite Formazion ist die Silvers und Bleyformation in der Gegend von Freysberg und vielleicht auch von England, wo er nebst diesen Erzen theils allein, theils mit Baryt die Sangart ausmacht. Eine dritte Formation sindet sich Ausnaberg und in den bedern Gegenden des Erzgebirgs, wo der Flußspath der Bogleiter sehr reicher

reicher Silbererze, mit Kobalt; Ridel ist. Gine, vierte tommt in den niedrigen Gegenden des Harzes var, die nebst dem Flusspath aus Blenglanz, Schwefel- und Kupferties, vielem Spatheisenein, Kalkspathe und Quarz besteht.

S 390 3. 20 zu Derbisbire und Borton.

Sucrow Aufangsgründe ir Th. S. 669. 670. Ludwig Handbuch ir Th. S. 669. 670.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. S. 178. 179 (GppBerbe).

Bertele Handbuch S. 105. Tirius Rigifification S. 136.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 301. 302.

Siebenbargen,

S. 392 3. 15

Er icheint fich auf ben Rluften der Gopegebirge gu bilben, doch tonnte er auch ein Bobenfat gopehaltiger Baffer, und in fremd= artigen Gebirgen ein Produkt gangartiger Spalten fepn.

€. 393 **3**. 7

perlgrau.

S, 393 Note, 3r B, S, 655 3. 2, 4r B. S. 695

Sudom Anfangegrunde It Eb. S. 670=673.

Ludwig Handbuch ir Th. G. 163.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth, S. 179. 180 (bichter Spps).

Bertele Handbuth S. 105. 106.

Eirius Rlafffication G. 137. Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. G. 298 : 300.

G. 394 3. 18

Nach Kirwan 1,872 — 2,288.

G. 395 3. 20

Stepermart.

©. 396 3. 2

Er bricht in gangen Lagern oder Floten von großer Berbreitung. Er ift sowohl in der altern als neuern Sposformation gu haufe, in jener von dem Steinsalze und Fraueneise, in dieser von dem Fasergopfe begleitet.

G. 397 3. 9 in etwas bid abnig außerer Geftalt.

S. 397 Note, 3r B. S. 655 3. 12, 4r B. S. 695

Stus phys. mineralog. Beschreibung von Szeterembe S. 140. Buchold-im N. allyem. Journal der Chemie 5t B. S. 160. Sudow Ansangsgründe 1r Eh. S. 678. 679. Mobs Mineraliensabinet 2te Abth. S. 182. 183 (fastiger Gpps). Bertele Handbuch S. 106. 107. Litius Klasssfication S. 137. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 302 ± 304.

S 399 3. 18 Rad Budola's Anglose

Kall 33
Schwefelsare 44,08
Waster -23
Riesel und Thou eine Spur.

S. 399 Z. 23 Rabren.

G. 400 3. 6

Der Fasergope findet sich vornamlich in der neuern Gopeformation, und wechselt in bunnen Lagen mit dem bichten und fornisen ab. Auch Erummerweise foll er vorkommen.

C. 401 'Note, 3r B. S. 655 3. 21, 4r B. S. 696 3. 12

Somieber Lithurgit ir B. S. 309=355. 2r B. S. 116.
Sudon Anfangsgründe ir Th. S. 673=675.
kudwig Handbuch ir Th. S. 163. 164.
Robs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 180. 181 (blättricher Goph).

Bertele Handbuch S. 107 = 109. Litins Klassification S. 138. Conhard topograph, Mineralogie Ir B. G. 304 = 307. 6. 402 3. 1

in urfprunglich unvolltommen Engelformigen Studen.

C. 403 3. 19.

Guptou (in Annales de chemie T. XXXVI. p. 62.) fant in bem rothen Sppfe von Montvlier folgende Bestanbtheile

Ralt 16
Sowefelsaure 29,1
Wasser 22,3
Eisenoryd 21,9
Riesel 8,6

G. 403 3. 23

Schlesien (Czernig, Pogrzebin, Picow, Diricel, Ratider, Meutirch übet feinem Conglomerate); Rrain.

©. 404 3. 28

In ben'neuern Kormationen ift er vom Thon, Schwefel unb Coleftin begleitet; in den altern bricht er mit Kraueneis, und Berfteinerungen führen die Gppeges enthalt bie Salgquellen. birge felten ober nie. Auch metallleer icheint bas Gopsgebirge gu fern; benn die menigen Beispiele feiner Metallführung find, wies wohl nicht zweifelhaft, boch fo unbedeutenb, bag fie teine Auf-Selten tommt er auf Gangen und nie merksamkeit verdienen. auf Erggangen vor. Das Gppsgebirge bildet feine bobe Berge, weil es felten ein bobes Niveau erreicht. Aber flippige Bes bange finden fich oft bei ibm, da es gewohnlich wenig geschichtet ift, und ber Bermitterung weniger ale feine Rachbarn unterworfen ift. Endlich tommt ber Gpps noch auf liegenden Stoden por, wenn man die oft unregelmäßigen Lager fo neunen tann.

Der Blattergops geht in bas Fraueneis uber. Die gange Gattung ift mit bem Anhybrit verwandt.

S 405 3. l. und 3" B. . 656 3. 7 Sucow Anfangsgründe ir Th. G. 681. 682 (Riefelgyps). Titius Klassifitation S. 136 (tiefelerdiger Gpps).

S. 406 3. 6 fonees und rothlichweiß.

S. 406 Note. 3r B. S. 657 3. 20. 4r B. S. 696 3. 19
Hauy in Annales de chemie T. XVII. p. 152:154.
Stuß physis. mineralog. Beschreibung von Szelerembe S. 140.
Buchols

Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie 57 B. S. 158=160.
Schmieder Lithurgif 2r B. S. 116=125.
Sudow Aufangsgründe ir Th. S. 675=678.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 164=166.
Robs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 183=194 (Francucis).
Bertele Handbuch S. 109. 110 (großblättricher Gyps).
Litius Klassfification S. 138.
Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 307=312.

S. 407 3. 4 Noch findet er fich von einer Mittelfarbe zwischen fleischund ziegelroth blutroth und spargelgrün.

S. 407 3. 6 standenformig.

6. 407 3 18

- auch zuweilen bie Kanten ber Bufcharfung fomach abges fiumpft — bie icharfen Gen fcmach zugerundet — bie Seiten: und Bufcharfungekanten abgeftumpft.

S 407 3 19
Dieselbe ziemlich lang und fast gleichwinklich an den Enden mit vier klächen stach zugespitzt, die Zuspitzungsstächen auf die an den beitern Seitenstächen liegenden Seitenkanten aufgesetzt (equivalente). Diese Krystallisation entsteht aus der vorigen durch Zuschtlung der scharfen, von den schmälern Seiten und Zuspidungsstächen gebildeten, Eden — die scharfen Eden schwach zus getundet.

S. 408 3. 6 in nabelformige, strablenformig anseinanderlaus fende Arpstalle.

6. 408 3. lette aud lang = und teilformigtornig abgesonderten Studen, bie Absonderungefidden biefer lettern meistens ichief und boys pelt gestreift.

Sach Buchold's Analyse: Rate

Schwefelsaure Wasser 33 43, 89 43, 11.

S. 410 3. 19

Böhmen (Joachimsthal); Siebenburgen (Felsebanya); Bannat; Oberofterreich (Ichel); Italien (Reapel); England; Rufland.

C. 411 3. 6

Das Franencis bricht in der altern Spysformation, und wechtelt mit den Gesteinen derselben ab. Und mit dem Steinsalze kömmt es vor. Auch sindet es sich in losen eingewachsenen Arptallen, 3. B. bei Montmartte; mit Gallmep auf Flöhen, als nenestes Fossil auf Gangen in Begleitung verschiedener Aupfererze, des Blevglandes, und selbst des Gediegen:Goldes. Es bildet sich, wie der Kalksnter, in nadelformigen Arpstallen auf alten verlassenen, unter Wasser stehenden Banen, in alten Halden, in den Sintwerten der Salzburgischen und Oberösterteichischen Salzstode.

Das Franeneis ift mit bem Sopfe nahe verwandt, wird abet boch burch Geftalt, Bruch und Durchsichtigfeit als eine felbstiftans bige Sattung bezeichnet.

C. 411 3. lette anm Onben ber Derlen und Chelfteine.

6. 412 3 4

Man bebiente fich in alten Beiten ber Blatter beffelben ftatt bes jetigen Fensterglases. Die Abgange benütte man als Streusand. Auch foll er einen Bestandtheil ber Wallrathlichtet ausmachen. Den feingepulverten braucht man jum Gintrodnen natürlicher Blumen, wenn man ihre Gestalt und Farbe erhalten will.

C. 412 3. 12 11. 3r B G. 659 3. 18

Nach diefer Gattung führt hr. BR. Werner ben Un'hybrit als eigene Gattung auf, ben aber Gudom (f. im angef. Werte ir Th. S. 679. 680) als Art bes Würfelgppfes unter bem Namen bed reinen Würfelgppfes aufftellt, Mohsbingegen nach Berschiebenheit bes Bruchs, ber bamit verbundenen Durchicheinenbeit, Sprodigteit, in dtei Arten, ben bichten, blattrichen und fafrigen abtheilt. Im Allgemeinen giebt bieser Mineraloge folgende Kennzeichen an:

Der Unbydrit ift von einer Mittelfarbe amifchem mildweiß und smalteblau, verläuft fich aus dieser durch die totblich u. graulichweisse bis in die per se graue, ja selbst bis in eine ziemlich buntle Mittelfarbe zwis schen per la und rauchgrau. Aus dem Perlgräuen findet außerdem

außerbein ein Uebergang ins Fleischrothe, und weiter bis in eine Mittelfarbe zwischen blut : und ziegel= roth ftatt.

Er fommt berb por,

hat (ber graue und ein Theil des rothen) einen theils splitterichen (bichter Anbydrit), theils (bet blaue und weisse) einen klein-und untereinanderlaufend blättrichen Bruch von mehr und minder dentlichem und vollkommesnem Durchgange der Blätter, der sich in den großsplittrichen verläuft (blättricher Anhydrit); theils (der höherstothe) einen großsund etwas unvollkommen fastigen, im Kleinen feinsplittrichen Länges und uneben en und splittrichen Queetbruch;

theils unbestimmtedige und icarffantige (ber bichte und fastige), theils wurfliche Bruchstude (ber blattriche), zeint zuweilen (ber blattriche) grobtornig abgefonderte

Stude, ift aber gewohnlich unabgefonbert,

wechfelt von dem durchfcheinenden bis in das an dem Kanten durchfcheinende ab.

Als Fundorte giebt er Rarnthen, Schmaben, und Ifchel in Oberofterreich an.

Er findet fic da in den Steinfalzgebirgen, in ichwachen ober bod nicht febr machtigen Lagern, mit Thone abwechfelnd. Ob er dem beim Steinfalze vortommenden altern Sppfe angehore, wiffen wiederholte Brobachtungen zeigen.

S. 412 3. 17 u. 4t B. S. 697 3. 31 Die Hanptfarbe ift die rothflichweiffe, die in die ficnee's und granlichweiffe fallt.

6. 412 3. 19 u. 4r B. S. 697 3. 38 beth und in volltommenen Bunfeln, die aber oft tafelartig werden.

6. 412 Note, 4r B. G. 697 3. 24

Kochant Traité elementuire T. I. p. 609. T. N. p. 23. 500-502. Eudow Anfangegr. 1r Th. S. 680. 681 (falziger Würfelgops). Andwig Handbuch 1r Th. S. 166.
Robs Mineralientabiner 2te Abth. S. 235.237 (Würfelfpath). Littus Klassification S. 139.

dufage zur Oryktognofie.

5.413

S. 413 3. 4

groß=, grob=, lang= n. edigfornig abgesonberte Stude, bie wieber aus bunn=, lang= und gerabichaaligen, nach allen Richtungen auslaufenben, bestehen.

C. 413 3 21

Er bricht mit Thon und Steinfalz gemengt in größern und fleinern derben Parthien, auch auf mehr und minder mächtigen Trummeru, die nach allen Richtungen bas Gebirge durchfesten, und bei aufehnlicher Mächtigkeit sich in kurzen Distanzen auskeilen. Wenn dergleichen Trummer mächtig sind und Drufen bilden, so finden sich in diesen Arpftalle, seltener sinden sich Deffnungen in den unförmlichen Massen.

G. 416 3.7

Werner theilt ihn in zwei Arten, ben bichten und blättrischen, ab.

S. 416 3.16 Die Farde fit ftets lichte und blag.

6. 417 3. 4 fedsfeitige bufdelformig gufammengebaufte.

S. 417 Note. 3r B. S. 660 J. 10, 4r B. S. 699 J. 22 Mayer in v. Crells chem. Annalen 1794. 2r B. S. 516. Lowis daselbst 1795. 2r B. S. 110.

Schmeißer bas. dataus in Annales de chemies T. XXIII. p. 141. 142. Pelletier, daraus in v. Erells Auswahl aus den Pariser Annalen 26 St. S. 309 = 334.

Vourcroy u. Vouquelin in Annales de chemie T. XXI. p. 276-283. Sucow Anfangsgründe 1 Th. S. 684. 685. Ludwig Handbuch 1x Th. S. 174.

Wohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 198=200 (Stronthian). Bertele Handbuch S. 133. 134.

Litins Rlaffification 6. 149.

₾. 418 3. I

serabe:, fomal = nub bafchelformig auseinander= laufend frablich, ber in ben blumigblattrichen über= geht, auch

9. 418 3. 7

welche gumeilen burdeinanbergewachfen finb.

G. 418 3. vorlette einen rothlichen ober eraniengelben phoepborifchen Schein,

G. 421 3. I

Diefe Formation icheint febr neu au fevn, und banat'mabre ideinlich mit einer der neuern Barntformationen ausammen. Die dem Witherite ift er vielleicht nabe vermandt, und er bat auf ieben Rall mit biefem mebr Berwandtichaft ale mit bem Coleffine.

G. 421 3. 10 u. 3r B G. 661 3. 24 ned Dobs in uripranglich fumpftantigen ben plats ten tugliden fic nabernben Studen.

- G. 422 3. 1 u. 31 %. G. 662 3.3 invendig fomachfoimmernb.
- G. 422 3. 2 u. 3r B. G. 662 3. 4 grobiplittrid.
- G. 422 3. 5 u. 3r B. G. 662 3. 18 1 kad Schanb 3,620.

6. 422 3. 14

mag Shand's chemilalet uni	iidle:	•	
Somefelfaurer Stronthian	94,12	Cetronthian Ecomefeliaure	50 42,25
Aohlenstoffsaurer Kalt	. 4	Ralt. Roblenstofffaure	2,5 1,375
Riefel .	1	Riefel	1
Eifenorpd	0, 5.	Eisenoryb 🔪	0, 5.

G. 422 Rote, at B. G. 661 3. 13 Guyton in Annales de chemie T. XXIII. N. 68. (an V. Fructidor) p. 216-221. — baraus in Trommsborfs Journal der Bharmas tie 71 B. 18 St. G. 244:250.

Vauquelin im Journal des Pharmaciens N. XIII. - batans in Crommedorfe Journal der Pharmacie 72 B. 16 St. S. 241:246. Shanb in v. Crells dem. Annalen 1802. 21 B. G. 361 = 370.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 686. 687.

Robs Mineralientabinet 2te Abth. S. 229 (dichter Coleffin). Bertele Banbbud G. 134.

Litius Rlassification S. 141.

Dafte wird die Roriz von Lellevre S. 421 3. 24 weggeloscht, und 6. 422 3. 24 N. LIII. p. 355 ff. hingugefest,

C. 423 3. 10 u. 3r V. S. 662 3. 30

Werner theilt ben blattrichen in zwei Arten ab, bem tafelar = tig try ftallifitten und ben faulenformig try ftalli=firten; Mohs macht baraus zwei Arten, ben blattichen, (ben er wieder in zwei Anterarten, ben tornigblattrichen Ebleftin und ben Ebleftinfpath abtheilt), und ben ftrah-lichen.

Der körnigblättriche hat eine lichte fleischrothe garbe, einen kleinblättrichen Bruch und kleinkörnig abgesonderte Stude.

Der Colestinspath ift von mildweiffer Farbe, biedurch die blaulichgraue bis in die mit grau gemischte himmelblaue sich verläuft,

er tommt derb und fry stallifirt vor, letteres in bide fechsfeitige, tafelartige, nicht weiter bestimmbare Arpstalle,

hat einen blattrichen Bruch, zeigt grobtornig abgesonderte Stude.

Der frabliche Coleftin ift von lichte granlichmeiffer, etwas in die gelbe fic neigenber Farbe,

tommt theils berb (in und mit Gops und naturlidem Some= fel vermachfen), theils troft allifirt vor, und zwar

in geschobene vierseitige Soulen, an den Enden ein wenig schaff zugescharft, die Buschärfungsstächen auf die stumpfern Seitentanten ausgesetzt (Scronikiane sulface unitaire) — zuweilen die Eden, die zwischen den Zusschärfungs und ben schaffern Seitenkanten liegen, mehr und weniger schwach abgest umpft (Scronikiane fulfacee dodecaedre).

Die Arpftalle find mittlerer Erbfe, auf neturlicen Somefel und Sops mit einem Enbe aufgewach fen.

Der Brud defelben ift gerab:, fomal: und bufdelfor: mig auseinauberlaufenb frablid,

geigt teilformig-tornig (ftinglich) abgefonderte Stude, if in Arpftallen burdfichtig.

© 422 Rete u. 37 S. C. 662 3. 98
Gillet-Laumant im Bulletin de la societé philometique en L. N. 12.

(an VI, Ventose) p. 90 ff.

Clayfield

Clayfield in Nicholfon Journal of natural philosophy Vol. III. N. 26. (April 1799) p. 36-39.

Beddoes Contributions p. 439-444.

Nicholfon Journal of natural philosophy Vol. III. N. 27. (May 1799) p. 94-96.

Henry in Nicholson Journal Vol. III. N. 29. (Juli 1799) p. 169. Sucow Unfangsgrunde II Eb. S. 688 : 600.

Mobs Mineralientabinet 2te Abtheil. S. 230 (blattricher Ch- leftin).

Bertele Sandbuch S. 134. 135. Litins Rlassification S. 142.

theils von einer blaffen Mittelfarbe zwischen himmeln. indigblan, etwas ins grane fallend, theils von fleischtother Karbe.

S. 426 3. 16 im Rleinen splittrich.

C. 426 Rote u. 3r B. G. 664 3. 35

Lelievre im Bulletin de la societé philomatique an I. N. 11. (an VI. Pluviose) p. 85. — im Journal de la societé des pharmaciens de Paris an I. N. 13 (an VI. Pluviose), — daraus in Trommsborfs Journal der Pharmacie 77 B. 16 St. S. 239:241.

Sudow Anfangsgrunde it Eb. S. 690. 691.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 174. 175.

Mobs Mineralientabinet 2te Abitheil. 6. 231. 232 (fafriget Coleftin).

Bertele Handbuch G. 135. 136. Litius Rlassification G. 142.

E. 427 3. 14 franfreich (ber fleischrothe)

S. 427 3. 15

Der bichte Solestin findet sich im Annuftantigen oder rundlichen Stücken in Frankreich in einem Mergellager, das vielleicht der neuern Gypssormation augehören bürfte; der blattriche in England und Schontiand mit Kalkspath auf Gangen im Gypsgebirge; der frahliche in Sicilien mit Schwesel und Gyps, ebenssalls im Gypsgebirge; der falrige in Pensylvanism auf Lagern, wahrscheinlich auch im Gypsgebirge. Pr Meint überhaupt von sehr neuer Formation zu sepn.

S. 431 3. 5

6. 431 Hote

Bergmann Opusculorum Vol. I. p. 21. f. X.

Schmid de baryte muriato Lipf. 1793. 4 f. 3.

Pelletier in Annales de chemie T. XXI, p. 113 - 143. - baraus in

v. Creff Answahl aus den Partier Annalen Ir B. 6. 309 = 334. Clement und Delormes in Annales de chemie T. XLIII N. 17.

Buchols im R. algem. Journal ber Chemie 10r B. G. 359 = 366.

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 395=397. Sudow Anfangsgrunde 1r Tb. S. 693=697.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 167. 168.

Dobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 200:203 (Bitherit).

Berrele Handbuch S. 120: 122,

Litins Riaffification 6. 143.

6. 433 3 5

fomal= und bufdelformig andeinanderlaufen b.

C, 433 3. 8

uneben von tleinem Rotuc.

G. 433 3. 9

und unbefimmtedig.

G. 433 3. 15

bem febr meiden nabe tommenb.

©. 434 3. 2

mit einem rothlichen ober oraniengelben Scheine,

C. 435 3. 27

Rad Slaprothe alterer Tualpfe:

Barpt 78 Loblenftoffinte 28.

Rod Budoli's eiterer Analofe:

Barpt 76,666 Ashlenjisfficute 20

Baffet 4333

Nach Bergmenne Avelpfe:

Barpt 65 Andenhoffints 7 Bufrt 28. S. 436 3.7

swifden bem Ob und Ertifch granlichweiß in calcebonabulider falactitifcher Rindengeftalt.

- S. 437 Rote u. 3r B. S. 666 3: 25 Sudow Anfangsgründe 12 Th. S. 697. 698. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 168. 169 (Erdiger Barpt). Bettele Handbuch S. 122. 123. Litius Klassification S. 144. Leondard topograph. Mineralogie 1r B. S. 37.
- S. 439 Note u. 31 F. S. 666 3. 28
 Sudow Anfangsgründe ir Th. S. 698. 699.
 Ludwig Handbuch ir Th. S. 169.
 Robs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 206 (Dickter Barpt).
 Bettele Handbuch S. 123. 124.
 Litius Klassification S. 144.
 Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 36. 37.
- e. 440 3. 9
 und amar auf folden, welche eben ber Formation angehoren, bie burd Barpt und Fluffpath charafterifirt, und in der Gegend von krevberg auf Spathgangen gefunden wird. Doch führen nicht alle ju diefer Formation gehorige Gange bichten Barpt.
- S 440 3. vorlette Reper aus v. Crelle Annalen in Annales de chemie T. XIV. p. 329.
- E. 441 Note u. 3r B. S. 666 3. 30
 Eucow Anfangegründe 1r B. S. 701, 702.
 Thing Handbuch 1r Th. S. 169.
 Mobs Mineralientabinet zte Abth. S. 206. 207 (förniger Barpt).
 Bettele Handbuch S. 124.
 Litius Riassification S. 145.
 Londard topograph. Mineralogie 1r B. S. 44.
- S. 442 3. 22 in Begleitung des Bleyglanges, ber Blende, des Aupfer= und Comefelkiefes.
- C. 443 3. 17 fandenformig.
- 6. 443 Note u. 3r B. S. 1666 3. 34 Suden Anfaugsgründe it Eb. G. 700. 701.

Ludwie

*Indwig Handbuch 1r Th. S. 170. Mohs Mineralienlabinet 2te Abth. S. 207:209 (frummichasliger Barrt).

Bertele Handbuch S. 124. 125.

Litins Rlaffification S. 145.

Leonbard topograph, Mineralogie Ir B. C. 44. 45.

e. 445 3. 2

Diese Art ist eine ber gemeinsten, und zeichnet eine besondere Gangformation out, in weicher er banga mit Strableies, silber-armem Blevglanze, brauner Blende, Kalkspathe und Flußspathe bricht, welche sich in der Gegend von Freyberg, Aschoppan, Annaberg im Gneiße, in Dervifbire im Flohtalistein aufseht, und da fie alle übrige Gange beim Arenden durchfeht, sehr neu zu sevu scheint. Sie findet fich auch in Schweden auf bloben Barptgangen und in andern Gegenden.

S. 441 8 13 grůnlich = nuh milchweiß,

6. 446 3. 42. ...

C. 446 3. 5

S. 446 Note, 3r B. S. 667 3. 3', 4r B. S. 700

Hauy in Annales de chemie T. XVII, p. 150, 151,

Stus phofit. mineralog. Befdreib. von Szeterembe G. 137. 138.

Sandmann troftallologische Beitrage S. 37.

Somieder Lithurgit ar B, G. 385 = 394.

Sudom Anfangegrunde ir Eb. S. 702 = 710.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 170. 171.

Mobe Mineralientabinet 2te Abth. 6, 209 : 225 (frischer gerab: ichaaliger Barpt).

Bertele Sandbuch S. 125 2129.

Litius Rlaffification G. 146.

Leonhard topograph, Mineralogie Ir B. S. 38:43.

S. 447 3. 9

an den långern schärfer, an den kurzern stumpfer zu ge fchärft (trapezienne elargie) — an den längern ein wenig flach, an den kurzern tiegern etwas fcatf guge foarft, und Nomalten voo erfion Bufcarfung und alle Ellen fomach a bge'fen up fe'(equivalence):

C. 447 3. 27. an ben icarfern Enben fomach juge ich arft, bie Buicharfungsfladen auf die Seitenflachen aufgesett, die Buicharfungen fomach abge ftumpft, zuweilen noch die Eden, die die Buscharfungs= fladen mit ben Seitenflachen und Enbflachen bilben, fomach ab-Befinmpft, die Rladen biefer Abftumpfung auf die Seitentanten aufgefest; endlich an einigen die frimpfeen Endranten fichnich inge fc atft, Die Rladen ber Bufchaffung auf Die Enbflichen sufgefest - an ben icharfern und ftumpfern Endlanten ichmach jugefdarft, bie Buidarfungeflachen auf Die Seitenflachen aufselest, die Refte bet icharfern Endtanten mehr und weniger, fowad abgeftumpft- an ben Enden fo ftart gugefdatft, daß fie acht feitig erscheinen - Die fcatfern Endlanten und bie an den Aumpfern liegenden Eden abgeffumpft .- Die finmpfern Enden mehr und weniger ftart abge fumpft, Die Ranten biefer und ber Enbflachen nochmals fcmach abgeffumpft (retrecie) _ an ben frumpfern Enden femach jugefdarft. die Eden an benfelben ichmach abgestumpft (apophane).

S. 448 3. 27

Die geschobene vierseitige Saule, an den Enden ein menig icharf augescharft, die Juscharfungestlächen auf die schrenfen Seitentanten ausgeseht — Judem noch die sumpfern Seitentanten state abgestumpft (quadridecimale) — die Eden, welche die Buschärfungestlächen mit den schäfern Seitentanten bileten, schwach abgestumpft — an den Enden so start angesicharft, daß sie als Octaedet erscheinen.

S. 449 3. 6 fruftenformig gufammengewachfen.

S. 449 3. 10 Die Saulen find garbenformig gufammengebauft

S. 449 3 21 breifachen Durchganges.

C. 452 3. 10

Siebenbargen (Felsbanya, Toplita, Bolcza, Füzes, in milds weisen, tammförmig anfstehenden Tafeln, zwischen welchen Bleps slanz und Blende, auch wohl Braunspathrhomben vortommen;

gemein hat; 3) durch die geringe Borwandtichaft zur Ashleustoffiante, die der des Thoues nabe tommt; 4) durch die udhare Berwandtichaft des Agusts zur Schwefelfaure als der des Thoues, melcher lettern er sie entreißt; 5) durch den lockern Justand des tohlenstoffianren Agusts, welcher zwischen der Gluciue und Kalf das Mittel balt.

G. 468 3. 18

Sie wird baburch undentlich, daß bie Arpftalle mit ihren Seitenfichen aufgewachten find, und daher einen Schein von der darunter liegenden Bergart annehmen.

€. 46§ 3. 26

Arommeborfs Journal der Pharmacie gr B. — darans im Journal de chemie (an X. Vendemiaire) N. I.

6. 468 3. vorlette

Deraus in Tilloch's philosoph. Magazine Vol. VI. N. 23. (April 1800) p. 287 ff. — in Nicholson Journal Vol. IV. N. 45. (Novemb 1800) p. 583. — im Journal de physique T. (VIH.) Li. (an IX. Frimaire) p. 474 ff. — in Annales de chemie T. XXXIV. p. 133. 134.

C. 469 3. 3 mit meistens ungleichen Seitenflachen.

C. 469 3. 7
nub mit vielen Queerriffen burdiogen.

C. 469 3. 20 febr leicht gerfpringbar.

6. 470 3. 17, 41 3. 6. 700 3. 28

Nach der Ankandigung Banquelins (R. Entdeck, franzis. Gelehrten 117 Heft S. 102. — im Journal de physique T. LVII.
(Vendominite) N. 329 darans in Gilberts Annalen der Physis
167 B. 16 St. S. 126. — in Annales de chemie T. KLVIII. N.
143 p. 13 ff. darans in Gilberts Annalen der Physis 167 B. S.
18301252. — in v. Creis dem. Annalen 1803. 28 B. S. 91:95.
— im Journal des mines N LXXXVI. (an XII.) p. 31 ff.) ist der
Ugust nichts weiter als phosphotiumer Kelt, und der Apastit, und Dand's stächismeernisse Analyse soll dies bestätigt has
den, da er zur Grundgestalt eine regeluckfige schösseitige. Saule, und zum Ergänzungstheiligen eine gleichseitige dariestige.
Säule,

Saule, fo wie ber Avatit hat, und mit dinfete jugleich bie Gatte. und terrieben und auf die Roblen geworfen biefelbe umasmein fone Abosphoresceng zeigt, fich auch in ber Salpeterfaure obne Aufbranfen auflofet. And Cladrothe Berfuche (Karften im R. alla. Cournal der Chemie Ir B. G. 281 : 287). die er in einem Briefe: ben. Karften mistheilt, bestätigen Bauquelin's und Sain's Res bauptungen. Bu gleicher Beit machte Buchole (im D. alla. Gonre nal ber Chemie Ir B. G. 457. 453. im Erommeborfe Journal Den: Darmacie 121 B. 24 St. G. 31 : 44.). Diefelbe Entbedung, fowohl durch chemische Berfuche ale durch bie Beobachtung, dag ber gevulverte Agustittroftall, auf ein glubendes Blech geworfen, febr lebhaft mis einem hellgrunen Lichte phosphorescire, und auf wollene Benge, gerieben Elettricitat außere, wie ber Apatit. Richter (im R. allgem. Journal der Chemie rr B. G. 445:450) mmmt endlich die Eigenthumlichteit ber Agnfterbe gurud, geftebt feine Canfcung, und ertlart fie für ein Gemifche von 19 Theilen phosphorfanten und 10 Thellen feinen Raltos, beibe im mafferfreien Buftanda. Endlich nimmt fie Erommeborf felbit Cim R. allgem. Journal ber Chemie ir B. S. 458. 459. und im Journat der Bhaumagie 12+ B. 26 St. G. 24: 30) jurid. Der Manfit muß also dem Avatit untergeordnet werden.

S. 471 Rote, 3r B. S. 671 3. 23 Eudow Anfangsgründe ir Th. S. 168:170 (Zirkonit). Ludwig Handbuch 2r Th. S: 157. 158. Bertele Handbuch S. 307. 308. Litius Klassification S. 5.

²• 474 3• 4

Der Birtonit muß dem Spacinthe einverleibt werden.

6. 474 3. 4, 3r B. 6. 672 3. 17

Nach Trommsborf (im Journal der Pharmacie 11x B. 26 St. 5. 253. 254. baraus im Journal des mines N. LXIV. n. 4) ist bas Grönland. Fassil von einer Mittelsarbe zwischen hyacintstroth und blutsoth, nach Gruner (in van Mons Journal de chemie er de physique N. Ik p. 173. daraus in Gilberts Annalen der Physis B. S. 491=492) hyacinthroth, spielt hier und da mit Ressendogenfarben, tömmt derb vor, ist inwendig startglanzend, von Diamantglanze (nach Gruner auf dem Queerbruche glanzend, von Glasglanze, auf dem Hauptbruche wenigglanzend, von Seidensslanze), der Bruch ist nach einer Richtung blättrich von doppelstem schiefwinklichem Durchgange der Blätter, nach der apdern

Brochant Traité elementaire T. II. p. 552.

Hauy in Annales du Muleum national T.V. p. 145.

Sudow Anfangegrunde 1r Eb. S. 717. 718 (3chthpophthalmit). Lubwig Saubbuch 2r Eb. S. 159.

Bertele Handbuch G. 196. 197.

Litius Rlafffication G. 19. 20.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 477. 478.

Rarften im D. allg. Journal ber Chemie 5r B. G. 35 : 37 (36:

Rofe baselbst 5r B. G. 37: 44.

Fouroroy et Vauquelin in Annales du Museum national T. V.

P. 317-324.

S. 481 3.15

Nach Kourcrop und Bauquelin

2,370.

C. 481 3. 20

Nach Fourcrop und Bauquelin wird er vor dem Lothrohre uns burchsichtig, blattert sich auf, und schmelzt endlich unter schwachem Auswallen zu einem undurchsichtigen Rügelchen. Im Platintiegel wird er mildweiß, blattert sich auf, die Blatter vereinigen sich in einer höhern Temperatur, und nehmen das Anseben eines Porcellanbiscuits an. Et etleibet dabei einen Gewichtverlust von 0,17 bis 0,18. Mit der Salpeter- und Salzsaure giebt er eine Gallette.

C. 481 3. lette

Rach Rofe's Analyse beffetben von Uton,		Nach Fourcrop unb Vauquelin,	
54.44	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Riesel	52	Riefel	5t
· Raft ·	24,5	Rall	28
Kali	8,1	Rali	4
Flüchtige Theile, (Waffer		Waffer	17.
n. Ammoniu	m?) 15.		

C. 422 3. 3

Bu Uton find feine Begleiter Citaneifen, Magneteifenstein, Kallfpath, hornblende u. f. w. Ob bie von Schumacher angegeigten Fundorter, Langide und Grouland, es bestätigen werben, muß die Kolge lehren.

S 482 3. 8 Hauv nennt ihn Apophyllics.

5. 482

6. 482 Mote

Sudow Anfangegründe ir Th. S. 718. 719 (Anthophyflit). kudwig Handbuch 2r Et. S. 159. 160.

Bettele Sandbuch S. 197.

Litins Klassification G. 28.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. C. 16.

G. 483 Note, 3r B., G. 673 3. 10 d'Andrada a. b. Journal de physique T. (VIII.) LI. (an VIII. Fructidor) p. 246. in Nicholson Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 193 ff. Hauy Tráité elementaire T. IV. p. 303.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 516. 517.

Sudow Anfangsgrunde ir Eb. S. 720=725.

knowig Handbuch ar Th. S. 160. 161.

Mobs Mineralienkabinet ate Abth. S. 427 = 431 (Scapolith). Bertele handbuch S. 197 = 201.

Litins Rlaffification G. 67. 68.

S. 484 3. 1 fatt randgrauer lies febr lichte grünlichgrauer.

6. 484.3. 4 fatt fast rechtwinkliche lies febr wenig gefcobene.

G. 484 3. 5 jum Cheil an allen.

485 3. 3 lat burdfidtige lies halbburdfidtige.

S. 485 3. 20 u. 31 B. S. 673 3. 26 Bestandtheile.

Rad Abildgaard (Fourctoy in Annales de chemie T. XXXII. 195):

Riesel 38
Thou 30
Ralt 14
Eisenorph 1
Wasser 2.

6. 485 3. lette

Diese Art zeichnet sich durch die blaffern grunlichen Farben, ind den Glasglang, durch den bobern Grad der Durchsichtige dulage zur Oryktognosie. E teit, Teit, und burch bie nabelformige und walzenartige Arpftallifa-

hr. Mobs iftellt ibn als erfte Art unter bem Ramen bes glasartigen auf.

S. 486 3. 4 araulicoweiß, mehr und weniger ins rothlice fallend.

6. 486 3. 10 statt rechtwintliche lies wenig gefcobene.

C. 486 3. 12 mit fchief angefesten Enbflächen.

S. 486 3. 26 baufig bunne und lange.

C. 488 3. 14 Chlorit.

S. 488 3. 16
Diese Art zeichnet sich vor ben übrigen burch die oft graulichmeise, meistens lichte Farbe, die größern häusig bunnen und langen Arpstalle, die zarte Streifung berselben in die Lange, ben perlmutterartigen Schimmer oder geringen Glanz, und die schwache Durchscheinenheit ans.

or. Mobs fubrt ibn unter bem Ramen bes gemeinen auf.

G. 488 3. 20 (grůnlich= und aschgran.

S. 488 3. 22 febr menig geschobene lange.

e. 489 3. 6 meistens ein gewach fen.

©. 490 3. 18

Diefe Art wird burch bie ftart in bie graue fallende grunliche Farbe, ben Peulmutterglang, ben febr unbeutlichen blattrichen Bruch und die lange faulenformige Arpftallform bezeichnet.

Das Bortommen des Scapoliths ift fast bloß auf Lager ein= geschränkt. Die beiden erstern Arten finden sich meistens in Drusenhohlen in Begleitung des Kallspathes, Epidots, Glimmers, Coccoliths, der Hornblende, des Feldspathe u. s. w., nebst wers, erschiede= verfciedenem Gifenstein. Die lette ist meiftens in zuwellen mit etwas Glimmer gemengtem Quarz eingewachsen, und foll fo in Bebirgemaffen, nicht auf besoudern Lagerstätten, gefunden worden fenn.

Characteristisch find far die ganze Gattung nebst der Farbe die sehr wenig geschobene vierseitige faulenformige Gestalt, mit schief auf die Seitenstächen aufgesetzter Enderpstallisation; der fast rechtwintlich sich schwiedende doppelte Durchgang des unvollenmmen blattrichen Bruchs, parallel den Diagonalen des Queerschnitts der Saule; die mittlere Harte und Schwere.

hetr BR. Werner stellt biese Gattung an bem Ende ber Sieselordnung zwischen bem Arcticit und Fischaugensteine auf. herr Wohs fest ihn auch in bie Sippschaft bes Feldspaths nach bem Lasulite.

S. 491 3. T wifden berg: und frangrun.

S. 491 3. 9

nach Mobs mit auf die Seitenstächen gerade aufgesehten Flächen flach augespitt, die Seitenkanten start abgestumpft, (diocraedre). Durch die Starte dieser Abstumpfung werden die Seitenstächen fast die zum Verschwinden schmal, und die Zusstügung scheint daher auf die Seitenkanten aufgesetzt zu sepn.

C. 491 3. 16 in ein Gemenge von Granat, Augit, Kalffpath eingewachfen.

S. 491 Note, 3r B. S. 673 3. 33

Notice sur la Wernerite de d'Andrada im Bulletin de la societé philomatique an IV. N. 42. (Fructidor, an VIII.) p. 142 ff. d'Andrada a. d. Journal de physique T. (VIII.) Ll. (Fructidor, an VIII.) p. 244. — in Nicholson Journal of natural philosophy. T. V. N. 54. (Aug. 1801.) p. 193-196.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 529. 530.

Sudom Ansangsgründe ir Th. S. 248. 249 (Bernerit).

Ludwig Handbuch 2x Th. S. 161. 162.

Robs Mineralientabinet ite Abth. S. 63:65 (Arcticit).

Bettele Handbuch S. 245. 246.

Litius Rlassificication S. 27.

G. 494 3. 25

herr BR. Werner stellt ibn unter bem Namen Arcticit in die Sippschaft des Feldspaths zwischen dem Spodumene und Scapolithe auf. Herr Wohs aber versetz ihn in die Sippschaft bes Augits nach dem Epidot.

Die Heiren Terada und Delrio iführen ein Fossil von Sinas Pequard unweit Balladolid in Sudamerika, unter dem Namen Bernerik auf, das aber von dem Arcifcite ganz verschieden ist. Es ist dreis, vier: und fünfseirig zellig wie die Schniken, nicht sons derlich schwer (3,464), löset sich vor dem Lötkröhre im Kali mit Ausbrausen, im Borar gar nicht auf. In den Höhlungen sinden sich oft vierseitige, an den Kanten zugeschärfte und an den Schen eigestumpfte Tafeln von einem olivengrünen und durchscheinens den Obsibian (?) (v. Humboldt in Annales du Museum national T. III. p. 402. — daraus im R. allgem. Journal der Shemie 2t B. S. 695.)

· 3.1494 Mote.

d'Andrada im Journal de physique T. (VIII.) LI. (Fructidor, an VIII.) p. 247. — in Nicholson Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801.) p. 193 ff.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 553. Sucow Anfangsgrunde ir Ab. S. 719. 720 (Petalit). Ludwig Handbuch 2r Ch. S. 1623 Litius Klassification S. 127.

©. 455 3. II

in bus laudgtune übergebend.

S. 495 3. 14

hat einen im Großen frahlichen Bruch, im Rleinen bat jeder einzelne Grrabl einen blattrichen Langebruch von breisfachem (mit ber Axe parallelem) Durchgang der Blatter unter 50° und 80°, ift im boben Grabe balbbart.

ist im boben Grade halbhart, sprobe.

9. 495 Note, 31 3. 6. 674 3. 1.

b'Andrada a. d. allgem. Journal der Chemie im Journal de physique T. (VIII.) II. (Fruccidor, an VIII.) p. 240. — in Nicholson Journal T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 193.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 528, 529.

Sudow

Endow Anfangegrunde ir Th. S. 725. 726 (Softumene). . Ludwig Handbuch 2r Th. S. 162. Bertele Sandbuch G. 174. 175. Litius Rlassification S. 60.

S. 496 3. 16

herr BR. Werner fest ihn in die Sippfchaft des Feldspaths unmittelbar nach dem Keldfpath bin.

G. 496 Rote. d'Andrada a. d. allgem. Journal der Chemie im Journal de physis que T. (VIII.) LI. (Pructidor, an VIII.) p. 242. - in Nicholfon Jeurnal T. V. N. 54. (Aug. 1801) p. 193. Brochant Traité elementaire T. II. p. 553. Sudow Anfangsgründe Ir Sh. G.,726. 727. Ludwig Sanbbuch 2r Eh. G. 163 (Indicolit). Bertele Handbuch S. 170. 171. Litius Rlassification S. 97. Leonhard topograph. Mineralogie It B. C. 479.

G. 497 3. 9

Hauy in Annales du Museum national T. I. p. 257-260. verbindet den Indicolit mit bem edlen Schoffle. "Rach blefein Mineralogen ift die Farbe deffelben lichte und buntel indig= blau, die Arpftallform iener des Tourmaline peripolygone abne lid, nicht aber, wie b'Andrada burd einen bervoripringenden Bintel juregeführt glaubt, die geschobene vierseitige Caule. Die Arpftalle find frangenformig gufammengehauft. Der Queer= brud ift uneben, boch zeigt'er eine Unlage jum blattrichen, und die Blatter burdioneiben die Ate foief. Beim fortgefehten Bublafen fcmelgt er endlich boch ju einem grauen Email. Erwarmt zeigt er Elegtricitat, wie ber edle Schorl. Die Rinffalle find theile und zwar die lichteblauen in ein Gemenge von Speckflein, und Quary mit Kaltblattchen, theile, und gwar die duntelblauen in grauen Quars und fleischrothen Feldspath eingemachfen,

G. 497 'Rote.

Sudow Anfangsgrunde ir Th. S. 227 (Barntocalcit). Ludwig Sandbuch S. 163. Bertele Sandbuch S. 117, 118. Litius Rlassification G. 148. Leonbard topbgraph. Mineralogie S. 48.

S. 494 3. 25 ert BR. Werner ftellt ifin fe Gippichaft bes Gelbitutt. polithe auf. herr Molis .. Augits nach dem Spidot. Die heiren Texada und E quard unweit Balladolid in ernerit auf, bas aber von & ift dreit, bler: und fünfiet. erlich schwer (3,464), loset fufbraufen, im Borar gar i. ich oft vierseitige, an ben. obgeftumpfre Tafeln von ben Obsidian (?) (v. Hum T. III. p. 402. — baraus 21 B. S. 695.)

d'Andrada im Journal de p'
p. 247. — in Nicholf
p. 193 ff.
Brochant Traité element d'
Gudow Anfangagrande
Lubwig Handbuch 2x T

Kitius Klassification C. ©. 495 3. 1 in das lauch grains

6.495 3hat einen im Großen
einzelne Grabi
fahem (mit Der
50 und 800,
ist im hober

O'Andrada

Physique

Nicholfo

ochane

三· 對: 定社 Land Bully of Care a ince Euchichaft

Ennerels Sim bifor.

Freyorini,

Salt.

S. 318. 319. In S. 159.

ste

chem. Annales de chemie T. XV.

entaire T. II. p. 555.

abe 2r Th. S. 20 (Meußin),

Th. S. 173,

317. 318.

S. 159.

0

wohl bei ben ichwantenden Berbaltniffen Blauberfalge, balb dem Bitterfalge unter

. Journal der Chemie 10t B. G. 398. und

mentaire T. II. p. 14-16.

mde 21 Th. S. 18 = 20.

uner ate Abth. S. 273. 274 (natürliches

159.

Maralogie 11 B. S. 331, 332.

2,246

3 23,52 23 18,48 20

5/2

phical Transactions Vol. LXIV. P. 2. p. 481.

rells chem. Journal Ir B. S. 184.

Al de physique 1788 Septembre p. 359,
1es de chemie T. XLII, (an X.) p. 51-64, —
ommsborffs Journal bet Pharmacie 10r B. 2tes

£ 273.

5.498 Note.

Sudow Anfangegrunde ir Bh. S. 650 (Stängelfalt als Abanderung des Iglvits).

Ludwig Handbuch 2r Kh. G. 163. Bertele Handbuch S. 96.

Titius Klassification S. 123.

G. 500 Note.

Sudom Aufangsgrunde ir Th. S. 728 (Conit). Ludwig Handbuch 21 Th. S. 163. 164.

Bertele Dandbach S. 114.

Rednhard topograph. Mineralogie ir B. G. 165.

Abanderungen und Bufage zu bes zten Theiles gtem Bande.

S. 3 3. 20.

in ben Mofetten bei casa nuova unweit Campiglia (le Puzzolaje),

, S, 4 3. 23 granlid = und gelblichweiffer.

G: 7 3. 25

Memoire du Gen Andreoffy d'après des reconnaissances militaires, l'une au lac Menzaleh, l'autre à la valsée des lacs de Natron et 1 celles du Fleuve sans eaux, suivé des obss. sur le Natron par Pelletier in Annales de chemie T. XXXIII. p. 320-348.

G. 7 und G. 690 3. 4, Note und 4r B. G. 700 3. I.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 2:4.

Ludwig Handhuch ir Th. S. 176. 177. 2r Th. S. 170. 171. Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 254=259 (ugturlices Mineralaltali).

Bertele Sandbuch S. 331. 332.

Titins Rlaffification G. 151. 152.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 30-32.

G, 13 3. 23

Specifisches Cewicht.

Rad Mufdenbrod

1,479 ber reinen Borarfaure.

C. 13 Note und G. 691 3. 11

Brochant Traité elementaire T. II. p. 36. Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 5. 6 (Borarsaure). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 171. 172. Bertele Handbuch S. 330. 331. Litius Klassification S. 153.

G. 15 Rote.

Brochant Traite elementaire T. II. p. 33-36.
Sucow Anfangegrunde 21 Ch. S. 6 · 8 (Linkal).
Ludwig Haubbuch 21 Ch. S. 172. 173.
Bertele Haubbuch S. 329. 330.
Litius Klassification S. 154.

S. 17 3. 22

Rach Muschenbrod

1,749 bes Gereinigten.

S. 22 3. 9

lies 1793, statt 1798.

S. 22 Note.

Fortis in Annales de chemie T. XXIII. p. 36-41. Zimmermann, C. A. B. Allgemeiner Blid auf Italien. Weis mar 1797. 8. S. 97.

Pictel aus p. Crells chem. Annales in Annales de chemie T. XIV.

p. 98.

Hauy in Annales de chemie T. XIV. p. 85-96.

Rlaproth aus feinen Beptragen in Annales de chemie T. XXIII.

Pelletier in Annales de chemie T. XXIII. p. 33-35.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 17-19.

Somteder Lithurgif 2r B. G. 136 = 158.

Dollentier im Magagin fur ben peneften Buftand ber Raturt.

Sudow Anfangegrunde 2r Eh. G. 9 111.

Ludwig Sandbuch ir Eb. G. 177. 178 (naturlicher Galpeter).

Bertele handbud G. 325. 326.

Litius Rlassification G. 155.

S 24 3. 2

Mad Mufchenbrod

1,900.

6. 24

tobten Meers; die burren fandigen Buften Afritas bis gunn. Orgfel bes Ammon.

. S. 39 3. I Bitrongelb.

e. 6. 39 3. 6 Renkenförmig.

G. 39 3. 10 in doppelt vierfeitigen Pyramiden.

S. 39 Note und S. 691 3. 17
Porta, Magia naturalis Libr. IV. cap 20. p. 442.
Schmieder Lithurgit 2x B. S. 285 = 288.
Brochant Traité elementairo T. II, p. 27 - 29.
Sudow Anfangsgründe 2x Th. S. 16. 17.
Ludwig Handbuch Ix Th. S. 180.
Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 267. 268 (natürlicher Salmiat).
Bertele Handbuch S. 328.
Litius Klassffication S. 157. 158.

S. 42 3. I Rach Muschenbrock' 1,420.

S. 43 3. 10 ant hervorbringung tanstlichet Ralte.

S. 43 3. 13 Der Rame ist von ausoc Arena ober Ammonia, einer Landschaft in Lybien, ursprünglich abgeleitet.

G. 43 3. 23

Baldeffari's (im Journal de physique 1776 Mai N. 4. — Ferber Briefe and Walfchland XVII. S. 239.) concrete Schwefelsfaure in nadelformigen Arpstallen ist nach Santi (Naturhistor. Reite durch einen Theil von Toscana, a. d. Ital. von Gregorini, Halle 1797. 8. S. 31=36.) übersaurer, schwefelsaurer Kalk.

E. 45 Note.

Mascagni in Rozier Obst. sur la physique T. XVI. (1780) p. 363.

Brochapt Traité elementaire T. II. p. 555.

Sudom Unfangegrunde 2r Th. S. 18 (Mascagnin).

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 173.

Bertele

Bettele Sandbud . S. 318. 319. Litius Rlassification S. 159.

G. 46 Mote

Renf aus v. Erells chem. Annalen in Annales de chemie T. XV.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 555.
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 20 (Meußin), kudwig Haudbuch 2r Th. S. 173,
Bertele Handbuch S. 317. 318.
Litius Klassification S. 159.

S. 48 3. 20

Diefes Sals barfte mohl bei ben fomantenben Berbaltniffen ber Mifchung balb bem Glauberfalge, balb bem Bitterfalge unter geordnet werben tomen.

S. 49 Note.

Bucholz im R. allgem. Journal ber Chemte 10t B. S. 398. und S. 402.

Brochant Traisé elementaire T. II. p. 14-16.
Sudow Anfangegrunde 21 Eh. S. 18:20.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 1834 . . .

Robs Mineralientabinet 2te Abth, S. 273. 274 (natürliches Glauberfalk).

Litius Klassification & 159.

Leophard topograph. Minerglogie It B. G. 331, 332.

S. 51 3. 6

Red Muschenbrod

2,246

G. 51 3. l.

Rach Ber	gmann,	Wenzel,	Rirman neuefter Beftim.	Bucholi
Somefelfdure	27	24/3	23,52	23
Ratron	15	19,5	18,48	20
Baffer	. 58	55/2	58	57.

G. 53 Note.

Brownrigg in philosophical Transactions Vol. LXIV. P. 2. p. 481.

— baraus in v. Erells chem. Journal ir B. S. 184.

Fontana im Journal de physique 1788 Septembre p. 359.

Socquet in Annales de chemie T. XLII. (an X.) p. 51-64, —

baraus in Erommsborffs Journal bet Pharmacie 10r B. 2tes

St. S. 260-273.

Brochens

Brochant Traité elementaire T. II. p. 11-13. Sudow Anfangegrunde 21 Th. G. 21:23.

Ludwig handbuch ir Th. S. 182. 183.

Mobs Mineralientabinet ate Abth. G, 271. 272 (naturliches Birterfald).

Bertele Handbuch S. 324. 325. Eitius Klassification S. 160.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 88. 89.

©. 57 3. 10

Die Gppsgruben ju Montmartre und die Anbibe von Clignacourt.

ن. 58 3. 3

1.) Man findet es als Ansblubung auf alten Mauren, als haars formege Effiorescenz auf Garpentin, als mehlartiger Beschlag auf Thonschiefer. Selten kömmt es, wie in Angarn, in schwachen Trummern (im aufgelöseten Porphyre) vor.

Diodori Siculi Libr, V. Edit, Wesseling, T. I. p. 335.

Tournefort Relation ti'un Voyage du Levant. Amsteid. 1784. 4.

T. I. p. 63.

Linne Schonische Reife S. 291.

Mathews Voyage en France, kalle et aux Isles de l' Archipel traduit de l' Anglois. Paris 1763 T. IV.

Voyages pittoresques de la Grece T. I. p. 12.

Morand in Bedmann phosil. ofonom. Ribliothet gr B. G. 465. Bedmann Beiträge gur Geschichte der Erfindungen 1784 2r B. 14es Ct. S. 93. 94. 102. 103.

Rlaproth aus beffen Beptragen 3t B. im Journal de phyfique

T. LVI. p. 57.

Schmieder Lithutgit ar B. S. 158=171. ... Brochant Traite elomentaire T. II. p. 6-8. Sucow Anfangegrunde 2t Th. S. 23=25.

Mobs Mineralienfabinet 2te Abth. 6. 272, 273 (natürlicher

Bertele Handbuch S. 322, 323. Aitius Klassification S. 160:

Leonhard topograph. Mineralogie It B. G. 4. 5.

€. 59 3. 6.

in darten, baarformig, sabnig gebogenen Arpftat-

€. 60 3. 23

Rach Mufchenbrod : 1

1,714

G. 63 Note und G. 693 3. 3

Scopoli principia mineralogica p. 81.

. (C

hentel Rieshistorie S. 856.

Bedmann Bettrage gur Geschichte ber Erfindungen 2r B. 18 St.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 8. 9.

Sudow Aufangegrunde 2r Ch. S. 25-27 (Saaralaun).

Ludwig handbuch ir Th. S. 181. 182.

Dobs Mineralientabinet, 2te Abth. G. 270. 27.1 (Saarfali).

Bertele Sandbuch G. 323.

Litius Rlaffification S. 161.

Reonhard topograph. Mineralogie ir B. 5. 426:428.

C. 66 Note und 4r B. C. 701 3. 32

Pallas Reifen 2r B. ber frant. Ueberfegung in 4. G. 120.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 10, 11,

Sudow Anfangegrunde 2r Eb. S. 26. 27 (Bergbutter).

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 182.

Bertele Handbuch S. 323. 324.

Titius Klafffication S. 161. Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 74.

S 68 Note.

Hentel Kieshistorie G. 904.

Brandt in Actis Upsaliens, 1735.

Hellor in Memoires de l' acad. des sciences de Paris 1735 p. 29. Calvor biftor. Nachricht von ben Unter- und Oberharzischen Bergs werten. Brauuschweig 1765 Kol.

Bedmann Beitrage gur Gefchichte ber Erfindung gr B. 36 Gt. (1791) S. 396.

Stut phys. mineralog. Befdreibung von Szeferembe S. 118. Brochant Traire elementaire T. II. p. 2-6.

Sucow Anfangegrunde 2r Th. S. 27:29 (Eisenvitriol) S. 29 bis 31 (Aupfervitriol) S. 31. 32 (Zinkvitriol).

Ludwig Sandbuch it Th. S. 180. 181 (natürlicher Bitriol)
27 Eb. S. 174. 175 (die Bitriolgattungen einzeln).

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 268:270 (natürlichet Vitriol).

Bertele Sandbuch G. 319: 321.

Litius Alaffification G. 161. 162. Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 231:233 (Cifen= vitriol).

S. 72 3. 4 Der Bulfan St. Lucia in Bestinbien.

13 4 G. 76 3. I

Rach Proust (in Annales de chemie T. XXXII. p. 33. 34) des Gesteinigten mit dem Marimum mit dem Minimum ber Saure ber Saure ber Saure 5chwarzes Kupseroxyd 33 14

28affer S. 76 3. 11

Beftphalen (Sayn : Altenfirchen); England (Infel Anglesea).

36

C. 78 3. 5

Rad Mufdenbrod

1,900 bes Gereinigten.

18.

6. 79 3. 23 auch pfirfichbluthrothe, in troftallinische truftenformigen Studen.

6. 79 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 407. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 34. 35.

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 176.

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 269 (Kobaltvitriol). Bertele Sandbuch S. 321. 322.

Litius Rlaffification G. 162.

©. 80 3. 6

von ftanglich : und langtornig abgesonbetten Studen.

S. 83 3. 10 branne.

G. 83 3. 14 .

Außerdem find alle Gattungen diefet Rlaffe mit wenigen Gins ichrantungen derb, fettig: glangend, und fast ohne Ausnahme weich und fehr weich, größtentheils sehr leicht zersprengbar, leicht, entzundlich und verbrendlich.

S. 85 3. 1

und braune.

€. 86,3. I

porbs.

G. 86-3. 22

etwas breite.

S. 86 3. 23

Die Seitenflachen ber einen auf die Seitenflachen ber anbern auf: gefebt.

-S. 86 Note

Brochant Traite elementaire T. II. p. 37 - 43.

v. Humboldt in Annales du Muleum national T. III. p. 402. bataus im R. allgem. Journal ber Chemie 2r B. S. 695.

Somieder Lithurgit 2r B. G. 271 = 282.

Sudow Anfaugsgrunde 2r B. G. 38:41.

Ludwig handbuch ir Th. S. 184: 186.

Robe Mineralienfabinet ate Abtheil. S. 277-283 (Natürlicher Schwefel).

Bertele Handbuch S. 338 = 340. Titus Klassification S. 169.

C. 87 3.8

etwas fcarf.

G. 87 3. 10

- auch die abmechselnden gegenüberstehenden Geitentauten ab : geft umpft.

· S. 89 3. 26

England (Infel Anglefea); Mabren.

G. 90 344

in und mit welchem er theils als unformliche großere und kleinere derbe Masen verwachen ober in Drusenhoblen in Arpstallen ans geschossen, zuweilen in Begleitung einiger Arten des Solestins sich findet. In verschiedenen Gegenden bricht er auch mit Kalfspath. In Thous und Mergellagern, die dem Sposgebirge aus gehören, erscheint er in Nieren oder ursprünglich stumpfedigen Stücken. Das neueste Erzeugniß des gemeinen natürlichen Schwesfels scheinen die kleinen aufgewachsenen Arvstalle zu sepn, welche sich auf bituminissem Holze oder auf Erdtoble in den neuern Braunkoblenlagern Thuringens sinden. Ueberhaupt scheint der reine Schwesel ein späteres Produkt, und seine Entstahung kaum über

über die Entstehung der Flotzebirge hinauszureichen, wiewohl et sich in metallischen Verbindungen schon in den altesten Zeiten sinzdet. Um so merkwurdiger ist sein Vorsommen auf Lagerquarze im Glimmerschiefer in dem Schwefelgebirge in der Provinz Quito zwischen Alausi und Licsan, 2312 Metres boch; im Porphyre zu Azustal Eucsaca gegen Westen bei der Stadt Ibarra, und am Bulcane Antsana bei Machap de St. Simon, in einer Hohe von 4850 Metres.

G. 90 3. 26

blafig, fru ftenformig, in Blumen, welche mitunter als Rleine fpibige Arnftalle ericheinen.

· 3. 4

in wenig geschobene boppelt vietseitige Poramis ben, bie aber theils burch viele Abstumpfungen, theils burch Busammenhaufung, theils burch Bertiefung ber Seitenflichen uns beutich geworden find. Sie find fruftenformig gufammens gemachsen und brufig.

S. 91 3. 18 Norbwest: Amerika (Unalaschka).

©. 92 3. 13

Der naturliche Sowefel fteht mit bem Raufchgelbe in naber Bers binbung, ift aber außer biefem feiner andern Gattung permandt.

S. 96 3. 7 gelblichweisser.

E. 99 3. 4

Nach Mojon

c, 830 bes von Amiana.

C. 99 Note u. 4r B. S. 702 3.13

Hiram Cox Description des puits dans le royaume de Burmha, extrait du Journal de Voyage de Ranghory en remontant la riviera Erai-Wasday jusqu' à Amarapoorah in Bibliotheque Britannique T. XVI. p. 376-392.

Mojon in Annales de chemie T. XLV. (an XI.) N. 134. p. 171-176.

— baraus in N. Entbedungen franz. Gelehrten 7r Heft S. 99.
100. — im N. allgem. Journal bet Chemie 1r B. S. 578.
579. — im Wagazin für den neuesten Zustand der Naturtunde:
7r B. S. 338. 339. — in Silberts Annalen der Phofit 18r B.
S. 419:422. — in Trommsborfs Journal der Pharmacie
12r B. I. St. S. 211:216.

Brochant

Brochant Traité elementaire T. II. p. 58-62.

Somieber Lithurgif 2r B. S. 288:301.

Sucow Anfangegrunde 2r Ch. G. 42 = 44 (Boblriechenbes und gemeines Bergol).

Ludwig handbuch ir Tb. S. 191. 192.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 302=304 (Erbol).

Bertele handbuch S. 341. 342.

Litius Rlafffication G. 170.

leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 240 = 243 (Gemei= nes Erdol).

S. 100 3. vorlette

Parma (Amiana bei Jesnovo und Barefe auf den Granzen Ligntiens). Affen (Affprien bei Kerfut und Evril, wo es aus Felfen von bidlicher Confiftenz fließt).

6. 102 3. vorlette

Sebe nach Bintetle bingu Martinowich.

S. 103 3. 18

Daber sind die Steinblquellen, und überhaupt die Spuren von Erdol, ziemlich sichere Anweisungen auf irgend eine nahe liegende Steinfohlenformation. Es ist eine Ausscheidung des bitumindien Antheils jener Fossilien, welche als ein Produkt der Steintohlenerzeugung, nicht als Grund der Steintohlenentstehung aussesehen werden muß: denn die mit Erdol durchbrungenen Schieferthone werden nie zu Steintohlen. Es ist keiner Steinkohlensformation ausschließend eigen, sondern es schienen besondere geosnitiche Umstände dazu erforderlich zu sepn, ein Erdol hervotzubringen, und diese die Utsache zu sepn, warum es sich nicht in jedem Steinkohlengebirge sindet.

E. 104 3. 13

Das Erdol, als fluffiges Fossil, zeichnet sich burch seine Farbe, welche stets braunlich, sowarzlich, zuweilen etwas ins grunliche sallend ift (da die letteren Farben in Berbindung mehreter Klarbit und Durchsichtigkeit Erzengnisse der Kunst find), durch die Durchsichtigkeit, das fettige Anfühlen, die zähe Flufsigkeit, den sallen bitumindsen Geruch und durch die Zeichtigkeit aus. Es ist and dem oben ausgegebenen Umstande, daß es gereinigt zu werden pflegt, und dam als Rapbtha dargestellt wird, überstüßig, mehrete Arten oder gat Gattungen des Erdols anzunehmen.

Es feint aus dem Erdole bis in das Erdpech ein Uebergang fatt ju beben.

S. 105 Note, 4r B. S. 702 3. 17
Brochant Traite elementaire T. II. p. 62-64.
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 301=305.
Sucow Anfangsgrunde 2r Th. S. 44. 45 (Bergtheer).
Bertele Handbuch S. 342.
Litius Klassification S. 171.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 82=84.

6. 108 Rote

Jordan im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 236. — in Annales de chemie T. XL. (an X.) p. 111. Trommsdorf im Journal der Pharmacie 10r B. 16 St. (1803) S. 106.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 65. 66.

Sudom Anfangsgrunde 2r Th. S. 45. 46.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 193.

Mohs Mineralientabinet ate Abth. S. 307 (erbiges Erdpech). Bertele handbuch S. 342. 343.

Litius Klassifitation S. 171.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. G. 244.

G. 109 3. 19

Speper (Bruchfal), wo es aufgelofet von hell-gelblich braus ner Farbe, zerreiblich in feinen staubartigen Theilen, sich troden unfühlend und sehr leicht vorkommen foul. Es schmelzt, in einem Löffel über das Licht gehalten, zu einer schwarz zen, dichten, glauzenden Masse, die danu dem Peche gleicht. Es sindet sich in einem Steinbruche mit wurklichem Bleyglanze und Barvte. Dieser lettere ist mit Erdpeche und Spatheisens steine innig gemengt.

Es findet fich bei Prag, am Harze und in England, und, wie es fceint, überhaupt in Uebergangsgebirgen, und gehort in denfelben vielleicht einer Eisensteinniederlage au.

S. 110 3.5 gelblichbraunen.

. S. 110 Note u. S. 693 3. 19

Hatchett in Transactions of the Linnaean Society Vol. IV. London 1798. p. 129-154. — baraus in Bibliotheque Britannique T. X. (Mars 1799) p. 364-371.

Mawe the Mineralogy of Derbishire with a Description of the most interesting mines in the North of England. London 1802. 8.

Faujas

Fanias de St. Fond in Annales du Museum national T. Il p. 2616 273. - barans.im Magazin f. b. neueften: Anstand ben Matura funde or B. S. 3 = 15.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 64. 65. Eudow Anfangegrunde 28 St. S. 46=48.

Ludwig Sandbuch it Tb. S. 192. 1932

Mobs Minetalienkabinet ate Abtheil. G. 304:307 (elaftifdes Erdvech).

Bertele Sandbud G. 343 (Mineralifdes Reberbara). Litius Rlassification G. 172.

Leonbard topograph. Mineralogie 11 B. 6. 243. 244. .

6.1113 in plattenformigen Studen.

G. 111 3.5 oder aufgeborften.

C. 111 3. 16. fiblt fic fett an.

G. 112 3. 2 Rad Faujas mit einem unangenehmen Geruche

G. 112 3.7 lift nad Faujas eine fowarze blichte Fluffigtelt gurud, die nicht trodnet.

C. 112 3. 23 Sibirien.

G. 113 3. 9

Fanjas beforeibt eine Abanderung bes elaftifchen Erbrechs, bas fic icon bem foladigen nabert, als fcmmars, gegen bas Lidt gehalten an ben Ranten byacinthroth, leberbraun, inwendig farfglangend, von mufchlichem Bruche mit bus ídelformig anseinanderlanfend u. zartgekreifter Bruchtade, durchicheinend ober an ben Kanten burche speinend, sprode.

G. 115 Rote u. G. 694 3. 15, 47 B. G. 702 3: 19 Andersson in philosoph, Transactions Vol. LXXIX. P. I. (1789) p. 65-70. - batans in Grens Journal ber Phofit at Band **6**. 21 = 22.

de Chambrier im Journal de physique T. LVI: (an Mi. Floreal) p. 351 ff. — baraus in Gilberts Annalen ber, Phosit 182: Band G. 423. 424.

Schmiebere Lithurgit ar B. G. 305 = 3081

Brochant Traité elementaire T. II. p. 66-69.

Sucow Anfangsgrunde 27 B. S. 48 - 50.

Lubwig Handbuch it Ch. G. 193. 194.

Mohs Mineraltentabinet 2te Abrheil. S. 307 = 309 (fclaciges Erdpech).

Bertele Handbuch G. 343. 344.

Litius Klassification S. 472. 173.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 245=248.

G. 116 3. 5 u. G. 694 3. 22

Mad Mufchenbrod

1,203-1,744.

C. 116 3. lette

Satchett fand in der Bovey - coal ein Erdharz von och erge I= ber in ble braunliche ziehender Farbe in Daffen von maßi= ger Große eingewachfen, bie außerlich ein erbiges Anfeben batten, auf dem frifden Bruche aber glangend maren, in unbestimmtedige Stude fprang, vollig undurch fichtig und außerft gerbrechlich mar, in der Sand gehalten fich mertlich ju erweichen ichien, und einen ichmachen bargigen Beruch ent= widelte, und bei 600 Rabrenb. 1,135 mog; auf einer glubenden Roble fomola es augenblicklich, rauchte ftart, brannte mit einer bellen Rlamme, und verbreitete einen febr angenehmen Beruch : es gab burd Destillation 3 Theile fauerliches Baffer, 45 bides. braunes bliges Erdhart, 23 leichte fcmammige Roble, und 20 Eb. Bafferftoff, getobltes Bafferftoff: u. Roblenftoffgas; bie Roble bestand aus Thon, Gifen, Riefel und etwas Rall. Der Alcohol jog burd Digeftion ein Pflangenbarg aus demfelben, wie aus ber Boventoble felbit.

S. 117 3. 25 u. S. 695 3. 11 Plach Chambrier enthilt es in 12 Theilen 6 Theile toblenstofffans ren Kalt, 1 Beil Del, 4 Theile Roble, etwas Cisenorph, und erweicht bei 15° Reaum.

G. 118 3 3

England (Cafiletown und Derbifbire); Franfreich (Auvergne).

'. S. 118 3. to ...

Im Val travers soll ein 10 Fuße machtiges, 200 — 300 Fuße weit

weit erstrecktes Lager auf graulichweissem Flogenlifeine absliegen. Es begleitet am gewöhnlichsten Giensteine, varzüglich den Spatheund Brauneisenstein, sindet sich auch mit Blenglanz und Aupferzergen. Barpt ist unter ben erdigen Fossillen sein gewöhnlichster Begleiter. Die Gange leben theils in Uebergangs theils in Flotzgebirgen auf. Erstere sind am gewöhnlichsten Grauwacke, lehtere Kaltstein, Die Entstehung des Erdpechs auf Gangen ist ein wenig problematisch. Von der Pechtohle unterscheidet es sich durch die oft ins Braune fallende Farbe, durch die Milbigkeit, Weichheit und den bituminosen Geruch.

S. 120 Note u. S. 695 3. 131. 41 B. S. 702 3. 22 Schmieder Lithurgit Ir B. S. 399.
Suchow Anfangsgrunde ir Th. S. 504. 505.
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 111. 112.
Mohs Mineraliensabinet Lite Abth. S. 436 458 (Brandschiefer).
Bertele Handbuch S. 218 (Brandschiefer). S. 350. 351 (Kohlenschiefer).
Litius Rlassification S. 173.

S. 121 3. 26 u. 4r B. S. 703 3. 3 Eprol (Eschweiler); Schlessen (Ragiewnig und Karnowik).

G. 122 3.9

Am gewöhnlichften tommt ber Branbichiefer freilich in bein Steintoblengebirge vor, und bildet in bemfelben mehr und minder machtige Flohe, mengt sich wohl auch felbit in die Steintohlenlager Schichtenweise ein. Da er indessen teiner speciellen Formation dieses Gebirges ausschließend eigen ist, und auch auf das Steintoblengebirge nicht eingeschräntt ist, sondern sich auch in andern, ziemlich weuen; Flohzebirgen sindet, so tann er seine Stelle unter den brennlichen Fossslien taum behanpten.

Er fcheint blos mit einigen Abanderungen bes Schieferthons verwandt gu fenn.

S. 123 Note *)

Richter über einige nenere Gegenstände der Chemie 76 St. 1795.

S. 222: 224. 106 St. (1800) S. 265: 272.
Lampading im allgem. Journal der Chemie 5t B. S. 147: 156.
Schmieder Lithurgif Ir B. S. 273: 301.
Brochant Traic elementing. T. M. p. 44: 58

6. 123 Rote **)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 55. 56. Sudow Anfangsgründe 21 Ep. S. 51. 52 (Grob: Steinfoble). Ludwig Handbuch II Ep. S. 190 (Grobtoble). Bettele Handbuch S. 346. 347. Litius Klassfication S. 174. Leonbard tovontavb. Mineralogie 1x B. S. 416.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 54. 53.

Sudow Anfangsgründe 2x Th. S. 52 (Blätter-Steinkoble).

Ludwig Handbuch ir th. S. 189. 190 (Blätterfohle).

Mobs Mineralienkab. 2te Abth. S. 314-322 (Schwarzkoble).

Bertele Handbuch S. 347. 348.

Ritins Klassffication S. 174.

Leonhard topogradb. Mineralogie 11 B. S. 91-93.

G. 125 3. 15

Schlesten (mit ber Schiefertohle zwischen Ludgerschowit und Robillau, Ormuntowie, Gleiwis).

S. 130 Note, 4r B. S. 704 3. 26
Brochant Traire elementaire T. II. p. 53. 54.
Sudom Anfangegtunde 2r Th. S. 53 (Kennel Steinkohle).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 189.
Wohd Mineralienstabinet 2te Abtheil. S. 320 (Kennelsohle).
Bertele Handbuch S. 348. 349.
Litius Klassification S. 176.

Stafferbiblite,

S. 133 Note u. 4r B. S. 704.3. 39.

Brochant Traisé elementaire T. II. p. 52. 53.

Sudow Aufangsgründe 2r Kh. S. 53. 55 (Schiefer-Steinfoble).

Ludwig Handbuch ir Kh. S. 189.

Wobs Minerallenfabinet 2te Abth. S. 316. 317 (Schieferfohle).

Bertele Handbuch S. 347.

Litius Alaufication S. 174.

Hericart de Thury im Journal des mines Nro. XCVI. (an XII. Prudidor) Vol. XVI. p. 449 ff. — datans im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 327:329.

Boigt Bersuch einer Seschichte der Steintoblen 2x Ch. S. 61.

90. 133. 155.

von Zabrze

G. 134 3. 11

Rach Richters chemischer Analyse berfelben von Balbenburg

Ober: Mittel: Unterfohle. Dber: Mittel: Unterfohle. Asphaltstoff 34,37 35.94 35/55 35,94 35,55 39,06 Roblenftoff 64,66 61,95 59,75 60,04 62,95 59,14 Ralf 0,13 0,20 0,24 0,04 0,12 0,04 Thon 0,16 0,25 0,29 0,11 0,26 0,09 Riefel 0,30 1,07 3/49 0,63 0,55 1,48 Gifenornb 0,38 0,59 0.68 0,20. 0,24 0,57

Nad Sericart de Thury demifder Analyfe:

Roblenstoff	-	•	78,5
Riesel			4
Thon			6
Ralf			2,25
Cisenorph			6,45.

C. 135 3. 8

Schlesten (Birtieltan, Rudoltan, Groß: Dubensto, Ludgerschowie und Kobillau, Zabrze, Lagiewnit, Ruda, Bielschowitz, Bitztow, Charzow, Bujatow, Rabeschau, Stemanowitz, Reudorf, Ormuntowitz, Gleinitz); die Schweiz; England (Devonspire):

S. 135 3. 26 u. 4r B. S. 706 3. 24 Mobe theilt die Ruffohle in zwei Unterarten, die zerreibeliche und fefte, ab.

Bene ift nach ihm von duntelgraulichschwarzer Farbe, tommt berb por.

ift inwendig matt,

von einem im Großen unebenen, im Rleinen feinerbis gen Bruche;

von unbestimmtedigen, ftumpffantigen Bruchftuden, abfarbend,

bat übrigens die geringe Harte, Mildigfeit, leichte Serspringbarteit und das geringe specififche Gewicht mit den übrigen Steintoblenarten, so wie die folgende Unterart, gemein.

Diese hat dieselbe Farbe, tommt gleichfalls derb vor.

ift inwendig wenigglangend, von einem Fettglange, der fich zu dem halbmetallischen neigt,

hat einen une benen Bruch von grobem Korne,

-unbe:

nnbestimmtedige, ftumpftantige Bruchftude, etwas verwachfene, grobtornig abgesonderte Stude. Die ubrigen außern Rennzeichen hat sie mit allen Steintoblenarten gemein.

Die fefte Ruftoble geht in Schiefertoble über.

C. 136 3. 11 u. 4r H. C. 707 3. 23
Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 55 (Letten: Steinkohle). —
Schreiber in Wolgts Bersuch einer Geschichte der Steinkohlen

Soreiber in Wolgts Werluch einer Geschichte der Stei. S. 15-60.

S. 136 Rote, 4r B. S. 708 3. 25
Brochant Traité elementaire T. II, p. 51. 52,
Suctow Anfangegrunde 2r Th. S. 56 (Stangen : Steinkohle).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 188. 189.
Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 319, 320,
Bertele Handbuch S. 348.
Litius Klassification S. 175.

S. 137 3. 1 Nach Mohs unvollkommen muschlich, dem ebenen sich nähernd.

S. 137 3. 3 aud dicsplittric.

G. 137 3.7

nach Mobs boch auch jum Theil uneben, ranh, matt und meiftens mit einem rufigen Pulver überzogen.

S. 138 Note, 4r B. S. 709 3. 6

Brochant Traité elementaire T. II, p. 50. 51.

Sudom Anfangsgründe 2x Th. S. 57. 58 (Glanz: Steinkohle).

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 188.

Wohs Mineralienkabinet 2te Abth, S. 318. 319 (Glanzfohle).

Bertele Handbuch S. 349.

Litius Klassification S. 175.

Leonhard topograph, Mineralogie 1r B. S. 331.

fatt volltommen lies unvolltommen, groß und flach, selten volltommen und tlein.

Sie macht den Uebergang in die Stangenloble.

hr. Bergrath Werner ordnet sie nun in das Gtaphitgeschlecht, unter dem Namen der muschlich en Glangkoble, ein.

Somieder Lithurgit ir B. S. 444. 445. 2r B. S. 305, 306. Brochant Trairé elementaire T. II. p. 49. 50. Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 58. 59 (Ped-Steinlohle). Ludwig Handbuch ir Th. S. 188. Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 317. 318 (Pechlohle). Bertele Handhuch S. 349. Litius Klassification S. 175. Flurl in Boigts Versuch einer Geschichte der Steinlohle 2r Th. S. 1=14.

S. 142 3. 7

S. 143 3. 5 Chlefien (Ormuntowis auf der Grube Leopold, Carnowis); Sachen (Planis bei Zwickan, in die Schiefertoble übergehend).

S. 143 3. lette Man fagt fie ber Lange nach in bunne Streifen jum Kournigen ber Tische und Komoden; auch macht man Rod: und Stockhopfe barans, und da fie das Wasser nicht einsaugt, und in der Warme fic nicht frumm giebt, so taugt sie zu Ellen und Sollficen.

E. 144 3. 12 buntelgraulich und

S. 144 3. 14 theils in bunnen Lagen, theils in kleinen edigen, ber Burfelform sich nähernben Stüden.

S. 144 Note u. 4r B. S. 710 3. 9
Sudom Anfangsgrunde 2r Th. S. 59. 60.
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 176.
Robs Mineralientabinet 2te Abtheil, S. 322. 323 (Mineralische Holzfohle).
Bertele Handbuch S. 350 (Fasersohle).
Brochant Traixé elementaire T. II. p. 58.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. 436.

S. 145 3.3

G. 146 3. 15

Sie ist aus den Pflanzentorpern entstanden, die ohne Feuer in wahre Roble verwandelt, der gemeinen Holztoble abulich und gar nicht bituminds sind. Ihre Entstehung ist also eine wahre Carbonisirung.

Sr. Mobs fiellt fie in der Sippschaft des Graphites auf; auch Sr. BR. Werner hat fie nun dem Graphitgeschlechte einverleibt, da fie fic von allen Steintoblenarten so auszeichnend unterscheidet.

Den Namen Steintoble bat nun auch letterer Mineraloge mit bem Namen Schwarzkoble vertauscht, und für diese find bie schwarze Farbe, die zuweilen in die grane und braune fällt, und der Mangel aller Holzgestalt bezeichnend.

S. 147 Rote, u. S. 695 3. f., 4t B. S. 711 3. 8 Schmieder Lithurgit 1r. B. S. 441 : 444. Poggi in Annales de chemie T. XLV. N. 135. (an XI. Ventose)

N. 10. -Brochant Traité elementaire T. II. p. 44-47.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 60. 61 (holzige Brauntoble)

S. 62. 63 (erdige Braunfohle). Ludwig Handbuch ir Th. S. 186. 187.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. S. 311 (Bitumindses Holy)

S. 310. 311 (Erdfohle).

Bertele handbuch S. 351. 352.

Litius Rlaffification S. 178.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 432 = 435 (mit Ginfoluffe ber Erbfohle).

Boigt Berfuch einer Geschichte ber Steintoblen ar Eb. G. 91: 103. 182:191.

Seim dafelbft G. 162:168.

Blumenbach bafelbit G. 168 = 171.

G. 148 3. 23

aus Transactions of Linnaean Society in Bibliotheque Britannique
T. IV. p. 364. 365. 367 = 371.

©. 150 3. 13

Der Saaltreis (Dollnit); Thuringen (helbra, Alsborf); Julich und Berg; Schlesien (Glasenborf, Afchedorf, Rogan).

S. 151 3. legte

Rlaproth führt eine Erbfohle von Glithenen bei Bartenftein in. Ofipreußen an, die den Uebergang in Torf macht.
Sie

#15,
Sie ift graulichichwars, for a militagie er beitet
inmendig matty. A first in the first in the first three .
im Bruche eben, dem muschlichen fich nabernd,
Biebt einen nellenbraunen Strid, und wird durch biefen
jetitgglanzend,
ist febr weich, an das Weiche granzend,
unbiegfame, par in Tellen auffen von die bei gelauftet.
fiblt. And mager are, and ift the first the contract of
leicht, das an das nicht fonderlich fcwere gränzt.
Im friichen guftande ift fie pechichwars,
fimmt in gangen Lagern vor, und enthalt vegetabilifche neberrefte,
hi inwendig fo mad foimmernd - von Fettglange.
Der Bruch ffi'im Großen ichiefnig, ber Queerbruch eben.
Die Bruchstude find fcheiben formig:
Sie ift an ben Santen bin in febt bunnen Scheiben
burchschenb,
febr weich, in das Babe fich verlaufent, and dem geretten geretten biegfam,
fühlt sich ein wenig Tett an, und ift
leicht, fast. fcwimment.
Die Beftanbeffeife find nach Claprothe Analyfe (im R. allgem.
Journal der Chemie 2r B. S. 471 = 481) in 1000 Granen
Roblenstoffsaures Gas 130 Kz.
and desire life life life life life life life lif
Brengliches Del 90 Grane Kohlenstoffsaures Ammanium 26, 5
Baffer 385, 5
Roble 228
Siefet : 15 45, 5
Chenoryd 14, 5 ; Lhon - 6
Khon Phosphorfauter Kall 14
Schwofelsaurer Kall 3.
C. 152 Note
Comleder Lithurglf Ir'B. S. 459 ff.
Eudow Anfangkgrunde ir Th. S. 528. 529.
kudwig Handbuch ir Th. G. 110.
Mobs Mineraliensabinet 2te Abth. S. 311 (Alaunerde).
Bertele Handbuch G. 218. 219 (Erdiger Alumnit). Eitlus
\$111 4

•

É

Litius Klaffification S. 108. Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. S. 5. 6.

G. 155 3. 20

Der Ungenannte ist heper aus v. Creffs Annalen in Annales de chemie T. XXVII. p. 35. 36.

C. 155 Rote

Milles in philosoph. Transactions Vol. II. p. 534 ff.
Gilbert in Annalen der Physik 14x B. 44 St. S. 433 ff. — Bus fate zu Fanja's Anffațe über die Torfgruben zu Bruhl 181 B. S. 239.

Harchert and Transact, of Linasean Society in Bibliotheque Britannique T. IV. p. 365-366. — Observations on the change of someof the proximate principles of vegetables into binumen with analytical experiments on a peculiar substance which is found with the Bovey, coal, from the philosoph. Transactions, London 1304.

p. 25. — barand im R. algem. Journal ber Chemie 57 B. C. 299: 322.

Schmieder Lithutgik. IR. B. 6. 447 = 466.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 47. 48.

Sudow Aufangsgründe 2x Th. S. 63. 64.

Ludwig Handbuch Ix Th. S. 187.

Mahs Mineralientabinet 2te Abth. S. 311, 314 (Brauntohle)

Bertele Handbuch S. 345. 346.

Litius Klassification S. 177.

Leonhard topograph. Mineralogie it B. G. 145=147.

G. 156 3.4

Nach Heper 1,228 ber Roblinger.

G. 156 3. 10

Heper erhielt aus 100 Theilen Roblinger Braundile 0,47 orpbirten Roblenftoff, 0,39 einer mildweisen, brenzilch riechenden
Flussigieit, und 0,056 brenzliches Del, 0,097 Ashe, von welcher
1000 Theile 0,012 schwefelsaures Natron und salzsaures Natron,
0,229 Spps, 0,133 eisenschussigen Thon, und 0,343 gelblichen
Sand und etwas Kohle enthielten. Hatchett gaben 100 Gran
Boveptoble 30 saures Waser, 10,5 braunes oliges Erdharz, 45
Kohle, 29 Wasserstoff:, Koblenwasserstoff: und Kohlenstoffgas;
die durch Einascher erhaltene Asch bestand aus Thon, Eisen und
Kiesel. Aber außerdem gaben ihm seine Versuche in derselben
Menge Koble 0,03 unverändertes Pstanzenbarz.

S. 156

G. 156 3. 17

Det Saalfreis (Bollnit, Roblingen, Scherban); Churingen (helbra und Alsborf).

G. 156 3. 22

Die Brauntoble bei Dollnit im Saaltreife liegt unmittelbar unter barüber: aufaeldwemmtem Riefel und Grand, Die fie 1 - 2 Ladter boch bebeden. Das machtige Braunfoblenlager bei Pangenbogen ift an einigen Stellen 3, an andern 10-12 Lachter bod mit graulichweiffem Sande bebedt, der ungleich unter ber Dammerbe und unmittelbar auf ber Roble aufliegt, und in bie: fem Sanbe liegen Stude von bichtem Gopfe. Bei Scherban find die Branntobleu gleichfalls mit Gande bedettt. Die Dachtigteit des Dollniber Brauntoblenlagers ift 23-42, das Roblinger 23. und bas Langenbogner 6 - 8 Lachter. Bei Belbra und Aleborf. 13 Stunde von Gieleben in Rordwesten, fommen Solstoplen, und bei Selbra Beruftein in bellgelben Rieren barin por. biefen Brauntoblenlagern findet man (vorzüglich gu Beuchlis) verfteinerte Dflangentheile, Mefte, die einer Gichel abnliche Grucht. vielleicht wie bei Roln die Brucht der Arera - Palme, Bernfteinund Gnosenollen von Kauft : und Ropfgroße, die inwendig bobf und mit Schwefeltroftallen befeht find (ju Laugenbogen); Schwefelliesnieren (in bem Roblinger), und gange Gruppen octgebris ider Somefeltiestroftalle (ju Beuchlig), Sonigstein (in ben Sals lifden Brauntoblenlagern), Baumftamme, die mit einer Rinde von Somefelties betleibet find.

S. 157 Note, 4e V. S. 714 3.21
Brochant Traité elementaire T. II. p. 48.49.
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 64.65 (Moorbrauntohle).
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 187.188.
Nobs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 313 (Moorkohle).
Bertele Handbuch S. 346.
Litius Klassification S. 176.

G. 159 3. 15

Diefe gange Gattung unterfcheibet fich burch bie mehr und mesniger buntle pechichwarze und ichwarzlichbraune Farbe, burch ihre holgform als Stamm und Aftitude, welche ihren Ursprung verstath, burch bas Glangendwerden beim Striche, burch die größere Beiche, Milbigteit und leichtere Zerspringbarteit.

Die Somargtoble untericeibet fic auch in hinficht ber geogno= flifen Berbaltniffe von ber Brauntoble.

Die Sowarstoblenarten find meiftens alterer Kormation, de ratterifiren ein eignes Bebirge, bas fogenannte Steinfoblengebirs de: ta welchem die Steintoblen ale meht und minder machtige Lager, theile eingeln, theile in ofterer Blederhoblung liegen, mit Schiefettbon, murben glimmrichen Sundftein : Conglomerge ten, verhartetem Thone, Mergel, Saltftein; Thoneifenftein und gemeinem Thone abmechfeln, welche Gebirgsgerten mieber verfchiebentlich aufammengeordnet find, und fic wie die Lager ber Sie ericeinen oft febr machtig, oft Steintoblen wiederboblen. find fie wieder febr fomal; find suwellen febr gablreich, gumeilen pur einzeln, und dies alles bient gur Unterideibung frecieller Das Steinfohlengebirge liegt am Aufe ber Be-Cormationen. birge, und ift gern in Selfel, Buchten und amifchen bervorragende Es bildet faft nie ansgezeichnete Berge, ob Berge eingelagert. es gleich in Thalern oft prallig und flippig ericheint. Diefer Busammenfehung ift das Steintoblengebirge ausgezeichnet Obidon Diefes Gebirge febr verbreitet ift, fo baben geschichtet. fic boch die fpeciellen Kormationen mit weniger ober gar feiner Allgemeinbeit gebildet. In ben altern Kormationen find bie Lager fcmaler und werben in ben neuern immer machtiger. Anger bem Steinkohlengebirge finden fich auch einzelne Lager berfelben im Ralt : und Candfteingebirge. Das Steinfohlen: gebirge wird baufig von Gangen durchfest, Die Lager niederges Logen : bie Gange fuhren meiftens nur taubes Beftein, jeboch in einigen Gegenden auch Erze, als Blepglanz, Aupferties n. f. m. bie aber nicht als bem Steinfohlengebirge angeborig angeseben werben muffen.

Die Branntohlen find Produtte ber neueften Gebitge. ten brechen fie mit einigen Arten der Schwarzfohle, und find in Diesem Kalle gemeiniglich ber Flottrappformation untergeordnet. Sie bilden, wenn fie nicht abgeriffen vortommen, machtige, weit verbreitete Lager, und find gewöhnlich nur mit Letten, Sand, feltener mit ben neuern Flotgebirgearten bebect. beutlich die Rennzeichen ihrer Abstammung ans bem Bfignzen: reiche an fich , und die Uebergange beweifen , bag Erdfohle und Alaunerbe dicfelbe Abstammung baben. Die Moortoble fdeint in einigen Gegenden aus Moor: und Sumpfpffangen entftanden au fevn, und die fdweren, fogenannten Roblenteufe foliegen un= mittelbar an fie an. Die Braunfoblen finden fic blog in niebriaen und flachen Landgegenden, in Gbenen, und fommen gewohnlich nur bann in bergigtem Lande vor, wenn fie mit der glottrappformation in Werbindung fteben. Die Brauntoblen-fubren Bern:

Bernstein, Sonigkein, natürlichen Schwefel, etwas Schwefellies und Thoueifenstein, und in ihren Lagern liegen nicht felten Block von versteinertem Holze.

S. 167 Note, 4r B. S. 715 3. 2 Friedr. Hoffmann de Succino in seinen Observar. physico-chemic. p. 64. 5 * * ans v. Crells chem. Annalen in Annales de chemie T. XVI. p. 215. 216.

Ungenannter im N. allgem. Journal der Chèmie ir B. S. 223.
224. — im Magazin für den neuesten Zustand der Nature tunde 8r B. S. 77. — in Gilberts Annalen der Physit 18t B. S. 237:239.

Sagen in Gilberts Annalen der Physik 19r B. S. 181:186. : Somicder Lithurgik 2r B. S. 225:245.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 69-73.

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. G. 70 = 72.

Ludwig handbuch ir Ah. S. 194. 195.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. G. 295=299 (Bernftein).

Bettele handbuch S. 344. 345. Litius Rlaffification S. 180.

Leonhard topograph. Mineralogie it B. G. 85=87.

- 6. 170 3. 3 in die gelbliche, holze und schwärzliche braune.
- S. 170 3. 6 in fnolligen, sphatoidischen, plattenformigen Studen.

G. 172 3. 12

Alt:Oft:Preussen (in dem zwischen Gumbinen und Justerburg liegenden, zum Amte Stannaitschen gehörigen Köllnischen Gute Schleppaten an der Oftsee, wo eine Bernsteinmasse gefunden wurde, die 13 Pfund 154 Loth schwer war, und an Aubikinhalte 3184 300 Rheins. Maaßes hatte); Frankreich (Homblieres bet St. Quentin und Billy an der Aisne in den Braunkohlenlagern, Beaurieur).

G. 172 3. 25

oft and im Thone zwischen bem bituminden holze und den Erdstohleschichten. Je neuer die Formation der bitumindsen Fossislien ist, besto häusiger und in besto größern Quantitaten scheint

er barin vorzutommen. Die Schiefertoblenformation enthält seiten Bernstein oder boch nur in tleinen und sehr tleinen eingewachsenen Kornern. Auch in einer Art Sumpferz tommt er vor, welche burch und durch voller Blatter- und Pflanzenabbrücke ist.

Diefe Berhaltniffe, unter benen der Bernftein fich findet, find Beweifes genug, daß auch er feinen Urfprung dem Pflangen= reiche verdante.

Der weife Bernstein unterscheibet fich von bem gelben bloß burch bie Farbe, den schwächern Grad bes Glaujes und ber Durchsichtigfeit.

herr BR. Werner macht aus dem Bernftein und bem Sonigftein ein eigenes Geschlecht, bas Refin : Geschlecht.

G. 172 3. l. .

Die mit dem Bernsteine in den Sandlagern vortommendent Früchte find nach Kurt Sprengel die Früchte des Phyllanthus Emblyca, eines 40 Fuß hoben Baumes.

G. 174 3. 7

Gebrauch.

Da er eine schone Politur annimmt, so macht-man Dosen, Schmudtschichen, Floten, Korallen, Rosenkranze, Tafelwert, Andpse, Berloden, Spielmarken, Pfeisenspihen, Fladons, Spinnztder, Portraits en cambe, Dezengesäße, Uhrzebause, Spiegelzrahmen u. s. w. daraus. Durch Kunst klar gemacht, verwendet man ihn zu Microscopen, Prismen, Brennglaseru. Sein eigentlicher Gebrauch ist zum Kauchern, und wegen des angenehmen Geruchs von den Ehinesen, Japanesen und Persern sehr geschäht. Alls Radierpulver thut er gute Dienste. Man bereitet daraus den Bernsteinstruß. In der Medicin bereitet man daraus das bekannte Bernsteinsalz und Bernsteindl. Auch kommt lesteres als Ingredienz zum kunklichen Bisam.

G. 176 Note, 4r B. G. 715 3. 4

Conrad Gesner de rerum fossilium, lapidum et gemmarum maxime figuris. Tiguri 1565. 8. p. 104.

Caesalpini de Metallicis Libr. III. Romae 1596. 4. Norimb.

Ferrante Imperati dell' historia naturale in Napoli 1599 Fol.

p. 122-678.
Aldrovandi Museum metallicum. Bonon. 1648 Fol. p. 167 u. 177.
Merret, Pinax rerum naturalium. Lond. 1667. 8. p. 218.

Pettus.

Pettus, the Laws of art and nature. Lond. 1683 Fol. Art Lead, Robinson Essay on a natural history of Westmoreland and Cumberland. Lond. 1709. 8. p. 74.

Gentleman Magazine 1751. XXI. p. 51.

v. Berolbingen im hannover. Magazin 1771 G. 1442.

Bedmann Beitrage jur Gefchichte ber Erfindungen 5r B. (1803). S. 235 = 249.

Somieder Lithurgif 2r B. G. 125=136.

Brochant Traité elementaire. T. II. p. 76-79.

Sucow Anfangsgrunde 2r Th. S. 73=77.

Ludwig Handbuch ir Th. E. 196. 197.

Mobs Mineraltentabinet 2te Abth. S. 327:330 (Graphit). Bertele handbuch S. 335. 336.

Litins Klassification S. 167.

Leonhard topograph. Mineralogie jr B. S. 494:407.

9. 177 3. I

nad Mobs in fehr kleinen und bunnen fechsfeitigen tafelartigen und linfenformigen Arnstallen um und um ausgebilbet und häufig nach allen Richtungen in ein hedseinartiges Gestein eingewachsen.

G. 177 30 6

bet fich im Großen in ben großmufchlich en verläuft.

E. 179 J. 2. Rich Muschenbrock

1,860.

S. 179 3. 24, Note (*)

Des blattricen Graphits erwähnt auch Fourctop (in Annales de themie T. XXXII p. 195.)

S. 181 3. 12

Spanien (Granada bei ber Stadt Rouba, einige Meilen vom Meere); Frankreich (Provence bei Curban, nicht weit vom Flusse Dutance zwischen Sifteton und Gap.); Sibirien.

S. 183 3. 7

Im handel heißt er Potloch; ju Keswick in dem Gebirge Barrondol aber black-lead, Kellow ober Kello-wad ober Wadt.

. C. 183 3. 22

Berner theilt ben Graphit in zwei Arten, ben fcuppigen und bichten ab, und diese Abtheilung grundet er auf die Berfchiedenbeit bes Bruches.

Jufage zur Oryktognofie.

Der Staphit sett die Rlaffe der brennlichen Koffilien mit jener der Metalle in Berbindung. Auch scheint et der Roblenbleube etwas verwandt au sepn.

S. 185 3. 6

Der Sauptbruch ift oft groß: und flachmufchlich, gum foiefrigen, ober ebenen fich neigenb.

C. 185 Note.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 79-83.

Lampadins Beitrage zur Erweiterung der Shemie und deren Ansmendung auf das huttenwesen u. f. w. Frenderg 1804. 8. Sudow Anfangsgrunde 2r Ch. S. 77-79.

- Ludwig Sandbuch it Th. G. 197. 198.

Mohe Mineralientabinet ate Abth. 5. 323=326 (Cohlenblende). Bertele handbuch S. 337. 338.

Litius Rlafffflation G. 168.

Hericart de Thury im Journal des mines T. XIV. p. 161 ff. das felbst N. XCVL (an XIL Fructidor) Vol. XVI. p. 449 ff. — baraus im R. allgem. Journal ber Chemie 5x B. S. 325 327.

G. 188 3. 11

Nach Dolomieu, nach Panzenberg, nach Hericart de Thurp Kohlenstoff 72,05 90 97,25

 Riesel
 13 19
 /4-2
 0,95

 Thon
 3,29
 4-5
 0,30

 Eisenorph
 3,47
 3
 1,50.

Lampadius ethielt and der Schmiedeberger im fächlichen Erggebirge 750 Par. Aubitzolle Sohlenorpagas.

S. 188 3. 15

Friaul; Gronland, Frankreich (Pic chevalier aux chalanches, Petites - Rousses, Balme d'Auns, Mont-de-Lans in Dauphine, 1800 Metres boch.)

S. 189 3. 1.

Sie bricht also überhaupt theils auf Lagern, im nenen Urthons schiefer und in einigen Uebergangsgebirgen; theils auf Gangen, im Urgebirge mit Silbererzen in Norwegen auf Ziungangen, auf dem Altenberger Stockwerte mit Eisenglang.

S. 190 3. 16

herr BR. Werner stellt sie unter bem Ramen ber fchiefrigen Glangtoble, als diefer untergeordnete Art auf.

· E. 196 3. 23

Mackenzie, dataus in v. Mons Journal de chemie N. III. (an X. Vendemiaire) p. 239-252.

· 6. 198 3. 7

Indeffen verhalt fich nach Brugnatelli- ber Demant von der Beiden Koble ganz verschieden, indem et, wenn man eine Boltaische Saule damit endigt und die Kette dann durch eine Metallplate schließt, nicht den kleinften Funken giebt, und nicht das geringste Leitungst oder Erzeugungsvermögen der Elektricität zeigt. Und es scheint, daß der Demant entweder kein reiner Koblenstoff sey, oder, daß die Leitungs und Erzeugungsfähigkeit der Clektricität der Holzschle entweder einem besondern Zustande der der Berbindung mit einem besondern Korper sususchreiben sey.

S. 199 Z. 3 Atánlicomeis.

S. 200 3. 2

S. 200 3. 3 vher: und schwefelgelb.

G. 201 3. 2 elivengrůn.

S. 201 3. 18
144 Fevrier sehe hinzu T. IV. p. 185. 186.

G. 201 Rote, 4r B. G. 715 3. I.

Lennant, and Nicholfon Journal in Annales de chemie T. XXV. P. 72-76.

Eupton, darans in Nicholson Journal Vol. III. N. 33. (1799)
P. 333-356. — in Tilloch's philosophical Magazine Vol. V.
N. 17. p. 89-93. — in v. Erells chem. Annalen 1800, Ir B.
E. 435. 436. — in Annales de chemie T. XXXII. N. 94.
(an VIII.) p. 62-66. — baraus in v. Erells chem. Annalen 1800, Ir B. E. 145=149. — in Gilberts Annalen der Physit 41 B. E. 495=409.

¥ 1

d'Andrada in Annales de chemie T. XV. (1792) p. 82-88.

Mackenzie in Nicholson Journal Vol. IV. p. 103-110. — bars.

ans im allgem. Journal der Chemie 5r B. 362:379. — in v. Mons Journal de chemie (an X.) N. III. p. 239-252.

Brugnatelli in Annali di chimica T. XX. (1803) p. 143. — baraus in v. Mons Journal de chemie et de physique T. V. N. 13. p. 76-79. — im N. allgem. Journal der Chemie 3t B. S. 673. 674.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. N. 95. (an VIII.) p. 208-211. — barans im Allgem. Journal der Chemie 5t. 28. 5, 133 = 136.

d'Aubuisson im Journal de physique T. LIV. (an X.) N. 3.

Ungenannter bajelbst T. LV. (an X.) N. 10.

Richter über neuere Gegenstände in der Chemie 11tes St. (1802) S 127:129. — barque in Annales de chemie T. XLVII.

N. 140. (an XI. Thermidor) N. 7.

Brudmann in von Erells chem. Annalen 1803, 27 B. C. 187 bis 190. (über bas Spalten berselben) S. 277=279. (über ben aus Glassichsen nachgemachten.) Sucow Handbuch ir Th. S. 80=85.

Ludwig Handbuch it Th. S. 80:85.

Mohs Mineralienfabinet Ite Abth. G. 3:16. 2te Abth. G. 240 (Demant).

Bertele Sandbuch S. 333=335.

Titins Rlaffification S. 167.

Leonhard topograph. Mineralogie S. 168. 169.

G. 202 3. 3

gelblichbraun, von einer Mittelfarbe zwischen kirfce roth und neltenbraun, graulich schwarz.

S. 202 3. 14

guweilen breitgebrudt ober verschoben, zuweilen mit sechssach getheilten Flachen (diamant spheroidal sexcuple); die Ebeilungskanten sind sehr stumpf, lanfen aus der Mitte der Flachen abwechselnb nach den Eden, und dem Mittelpuntte der Kanten des Octaeders — diese Theilungskanten sehr stumpf, beinabe verschwindend (diamant spheroidal conjoins).

, S. 202 3. 18 mit abgerundeten Kanten. S. 202 3. 19

S. 202 3. 22

juweilen nach der Nichtung der Are etwas in die Lange gezogen — auch verschoben, oder beides zugleich, wodurch einige Klachen auberst gedehnt, andere ziemlich bis zum Berschwinden vertützt erscheinen — zuweilen an einem Eude zusammengezogen.

S. 203 3, 1 nach ihrer kürzern Diagonale.

S. 203 3. 3 die Theilungskanten find febr stumpf.

©. 203 3. 8 (Diamant spheroidal comprimé.)

S 203 Z. 10 shief aufgesett.

6. 203 3. II an einer Ede einen einspringenden Bintel bilbend, der an den übrigen, menigstens burch eine Linie angebeutet ift.

6. 203 3. 14

5) Der Zwillingsfrostall, aus zwei einfacen breiseitigen Poramiben mit convexen und in Drei getheilten Seitensiden, (so, daß die Theilungsfanten aus der Mitte in die Wintel derselbem laufen) entstanden. Die Poramiden, einige Eden des einen abgestumpft, sind bergestalt durch einander gewachsen, daß über Ritte der Seitensiden eines jeden die Spise der andern beworragt, und die Gruppe gleichsam einen achtspissigen körperlichen Stern bildet.

G. 204 3. 20

Rad Mufchenbrod

3,521 - 3,654.

€. 205 3. 7

. Nach Mobs

3,520 des ichneemeiffen.

S. 205 3. 15, 41 D. S. 716 3. 9

Die Phosphorescenz des Diamanten hat icon Bople beobsacht, und man braucht ihn nur an einem bunteln Orte nach iner Richtung zu reiben, um die Eigenschaft zu leuchten, mabralunebmen.

æ 3

G. 206

G. 206 3. L

Fifcher (im allgem. Journal ber Chemie 10t B. S. 173.) fest nach Gupton ben Entzundungspunft auf 30° Bedgew. obet 22140 ber 80 theiligen Scale.

G. 207 3. 14

Bon bem ursprunglichen Bortommen bes Diamanten weiß man bisber eigentlich nichts. Aus feinen orpctognostischen Bershältniffen erziebt sich indeffen, daß er nicht auf besondern Lagersstätten erzeugt, sondern in einer (wahrscheinlich zur Flohtrappsformation geborigen) Gebirgsart gebildet sen, mit welcher er, oder welche mit ihm, von gleichzeitiger Entstehung senn muß.

G. 219 3. 5

In hinficht ber Starte bes Magnetismus folgen bie Metalle nach Ritter also auf einander:

Eisen, Nicel, Niccolan, Robalt, Chrom (?)

©. 230 3. 20

Rad Richter

20,875.

G. 231 3. 8

Nach hilbebrand ift es vielleicht fenerbeständiger als Gold, es verfluchtigt fich nach d'Arcet im Trudainischen Breunspiegel nicht, nach Ehrmann aber wohl in einer burd Sauerftoffgas verftartten bise.

G, 231 3. 23

Rad Richter nehmen 1000 Theile Platin 235,4 Sanerftoff auf.

S. 232 3. 7 lies Rali ftatt Kali.

C. 232 3. 26 macht nur die Auftofung etwas huntelfarbiger,

E. 273 3. 2 und bie Sowefelnaphthe wird bavon gelb.

♥. 233

. C. 253 3. 12

Gine Art Amalgam ober vielmehr, wie Chenevir will, Legirung bes Platins mit Quedfilber bilbet bas fogenannte Palladium (Meufilber), bas von Korfter in Loudon auf einer Blatte mable gestredt in bunnen Blechen von . 25 Granen im Durdt schnitte als ein neues Metall verfauft wurde. (Chenevix in v. Mons Journal de chemie et de physique N. 11. - baraus im Magazin fur den neueften Buftand der Maturtunde 5r B. G. 528: 529. — in Gilberts Annalen der Physik 14r B. S. 240=212. - im R. allgem. Journal ber Chemie It B. G. 108. 109. in Reueften Entbedungen frang. Gelehrten 8ter Seft G. 32. 33. - in v. Crelle chem. Annalen 1803, 1r B. S. 91:93. 417:4314 . G. 486 - 518. - in Erommeborffe Journal der Pharmacie 112 B. 26 St. S. 250 - 252.) Nun bat fich Bollafton ale Urbeber des bei Korfter vertäuflich gemesenen Palladiums genannt, und es ift nach biefem Chemiter ein eigenes neues Metall, (Ahnales de chemie T. LIV. N 161. p. 198. 199.) Es foll febr behnbar fern, eine gute Politur und Glang annehmen, ber bem bes Platins abnelt, geschmiebet ein fpecififches Gewicht von 11, 3, ftart gefologen von II, 8 baben; in einem maßigen Keuer blanlich anlaufen, aber in großerer Sige, wie die übrigen eblen Metalle, feinen vorigen Glang wieder erhalten; bei der ftartften Schmiede= hibe taum in Kluß zu bringen fenn; bei baranf geworfenem Edwefel fo leicht, wie Bint, fcmelzen; in der Schwefelfaure auflosbat fenn, und bamit eine buntelrothe Auflofung geben; von grunem fomefelfaurem Gifen in metallider Bestalt, wie bas Bold aus bem Ronigsmaffer, gefällt merden : bei Berbampfnna . feiner Aufidfung in Salpeterfante, ein rothes, in der Salafaure und andern Sauren auflosbares Orpd zurück lassen; aus den Anfibingen burd bas Quedfilber und andere Detalle, (bas Gold, Platin und Gilber ausgenommen) gefällt werden.

Alle diese Eigenschaften fand Chenevir (und Nauquelin) bestättigt; nur faub er das specisische Gewicht sehr verschieden, und in verschiedenen Studen beträchtlich abweichend von 10,7972 bis 11,482. Es orpdirt sich in einem offenen Gesäse einer startern hibe, als in welcher Gold schmelzt, ausgesetzt, nicht, so dunn auch das Blech ist; auch ist teine Spur von Schmelzung, selbst an den Kanten und Eden nicht, wahrzunehmen. Bei beträchtlich vermehrter Hibe schmelzt es zu einem Korne, das an absolutem Gewichte verloren, aber an specifischem gewonnen hat, von 10, 972 bis 11,871, graulichweis und harter als Schmiedeeisen ist, X 4

fic aut bammern last, einen aus einander laufent frablicen Brud geigt; ber aus Kroftallen zu besteben fcheint, und an bet Dberflache des Korus durch die Luppe angeseben Ervitallifitt erfcbeint, and die Farbe und den Glang bes Platins zeigt. Es lagt fic mit vielen Metallen legiren. Das Ratron scheint nicht ftark Darauf zu mirten : bas Ammonium einige Tage bamit bigerirt, wird blaulich gefarbt und enthalt orpdirtes Dalladium. Schwefelfaure damit gefocht wird icon roth, und ein Theil beffel: ben wird aufgelofet; beftiger wirft die Salpeterfaure, orpbirt baffelbe nicht fo leicht, wie bas Gilber, bilbet aber durch die Muffojung bes Orpbs eine febr icone, rothe Muffofung. Durch langeres Rochen wirft auch die Salgfaure auf bas Dalladium, und wird icon roth. Das eigentliche Unflofungemittel beffelben abet ift die falpeterfaure Salgidure, die es mit großter Seftigteit anarrift, und eine icone rothe Auflolung bildet. Die Alfalien und Erden bemirten aus allen fauren Auflofungen bes Dalladiums Diederschlage, die größtentheils icon oraniengelb find, fic jum Theile mieder in den Alfalien auflofen, und die über den durch bas Ammonium gebildeten Dieberfchlagen ftebende Flugigfeit ift auwetlen fon grunlichblau. Schwefel:, Salpeter: und Gala: faures Rali und Ammonium bewirten in den Salzen bes Dalla: biums orgniengelbe Diederschläge, wie in den Platinsalzen. Alle Metalle, (Golb, Platin und Gilber ausgenommen,) ichlagen bas Dalladium aus feinen Auftofungen in reichlicher Menge nieder. Krifches falgfaures Binn fallt aus den nentralifirten Galgen einen bunteloraniengelben oder braunen Diederschlag. Grunes schwefelfaures Gifen fallt es in metallifder Gestalt. Blaufaures Rali be: wirft einen olivengrunen, die Sporothinfaure einen duntelbrau: nen Rieberichlag.

Shenevix erhielt das Palladium auf einem spnthetischen Wege, indem er 100 Grane Piatin in salpetersanrer Salzsaure ausösete, und alebann 200 Grane rothes, mittelst der Salpetersaure bewirftes Quecksiberoryd hinzusette, dann aber, da sie die Saure zu sättigen noch nicht hinreichend waren, von demfelden so lange hinzugetet wurde, die sich nichts mehr ausöstete. Es wurde nun die Platin: und Quecksiberansosung mit der Ausösung des grünen soweschlauren Eisens in einen laughalsigen Kolben versett. Es bildete sich ein reichlicher Niederschlag, der nach wiederhohltem Digeriren mit Salpetersaure wohl ausgewaschen und getrocknet sich Palladium verbielt, und ein specifisches Gewicht von 11,2 harte. Spätere Bersuche belehrten Chenevir, das das Palladium ein Platinamalgam sep, und durch Verbindung von zwei Theilen

Matin und einem Theile Queckliber fo.61 Platin und 0,300 fiede (Chenevix Enquiries concerning filber) funfelich bereitet fen. the nature of a metallic substance lately fold in London as wittew Metal under the title of Palladium ; from icke philosophical Trivifections London 1803. 4. - barans im Novallgem. Journal der Chemie 1r B. S. 174:212. - im Ausznge in R. Entbedungen frang, Gelehrten 11tes heft 1803 6. 104 : 1064 - im Magazin f. d. neueften Buftand ber Maturtunde 6r Bi 6. 89. 90.9 77 B. 6. 159:160. — in Annales de chemie T. XLVI. N. 138. (1h. XI. Prairial) N. o. und T. XLVII. N. 140. (an XI, Thermidor N. 5.) - in Gilberts Unnalen det Phofit 17t B. G. 1150 116. Bandiers Brief. (ber von Cheneviz Entbedung Radricht ertheift. dell. bas Valladium ein Gemifc fev,) an Lametherie fieht im Journat de phylique T. LVI. (an XI. Prairial) und eine Rotis bavon in Arommedorff Journal der Pharmacie 12r B. 28 St. G. 334.) Inc. deffen erhielten auf den von Chenevix angezeigten Wegen weder Rose und Gehler (im N. allgem. Journal der Chemie ir B. G. 529 bis 547. - in v. Crells dem, Annalen 1803, 1r B. C. 519 bis 522.) noch Richter (im R. alegem. Journal der Chemie ir B. 6, 547 = 554.) ein fünftliches Palladium.

6. 234 3. 6

duntel und lichte frahlgrane Farbe und.

E. 235 3. 2

nad Mobs and großern rundlichen Körnern mit theils unebener, rauber, theils ziemlich glatter Oberfiche, und einige mit würflichen Einbrucken.

S. 237 3. 10

Rad Karften 16,037 bes Geschiebes von Taubenep-Große ans ben Seifenwerten von Taddo am Flufchen Rio da la Platina.

6. 237 Note, 4r B. G. 716 3. 36

Rassin : Puschkim aus v. Erells Annalen 1797 in Annales de chemie T. XXIV. p. 208. 209. T. XXVIII. p. 85. 86. — aus v. Crells Annalen 1799 baselbst T. XXXIV. p. 277. 278. — im Allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 412 : 418. — in Gilberts Aunalen der Phosit 4r B. S. 492.

Richter über neuere Gegenstände in der Chemie 108 St. S. 1 = 26.
S. 271. 272.

Guyton in Annales de chemie T. XXV. (an VI,) p. 3-20.

₹ 5 Thompfon

Thompson in Novelle di Letteratura, scienze, arti e commercio. - Napol 28 Octobr. 1802 N. 18. - baraus im Migem. Soutnal der Chemie 10t B. 6.579. 571.

Heber die Art Blating auf bas Borcellan ju feben, a. b. Annales des Ans im Magasin f. b. neueften Buftand ber Raturtunde 5r %. 6. 417:419.

Somieber Lithumis 2r B. S. 434:439.

Brochant Traisé elementaire T. II. p. 86-88.

Wollsfron im Journal de Chemie et de physique par v. Mons 2. (Januar 1805) p. 73.

Reiedlauber im Allgem. Journal ber Chemie at B. G. 655.

Smithson Tennant in v. Mons Journal de chemie et de physique N. 16. T. VI. p. 73-75. - in Nicholson Journal Juli 1804 p. 320. - in Gilberts Annalen ber Boufit 19t B. S. 118-120. Fourcrov und Vauquelin in Annales de chemie T. L. N. 148. (an XII. Germinal) p. 5:26. - im R. allgem. Journal bet Chemie ar B. G. 262 : 276. - im Andjuge im Mugazin f. b. meneften Buftanb ber Raturfunde ar B. G. 83: 92. Sudom Anfangegrunde 2r Et. S. 97:100.

Ludwig Bandbuch Ir II. 6. 200. 201.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. C. 3 : 6 (Gebiegen-Blatin). -Bertele Bandbuch S. 356. 357.

. Litius Rlaffification 6. 183.

· E. 239 3. 3

Nach Fourcroy und Vauquelin (Extrait d'un Memoire sur le platine lû 17 Vendemisire (10 Octobre 1803) - baraus in Gilberte Annalen ber Dhofit-19t B. G. 122:124; Second Memoire lû à l' institut national 23 Pluviose (13 Febr. 1804) - barans in Gilberte Annalen ber Phylit 19f B. G. 124. - im R. allgem. Sournal ber Chemie Ir B. G. 462, 463. - in Meneften Ent bedungen frang. Beiehrten 12t heft G. 32:47.) enthalt bas robe Platin Quargtorner, magnetifchen Gifenfand, Gifen, Comefel, Rupfer, Titan, Chrom, Gold, Platin und ein neues Metall und zwar in folgenbem Buftande, als dromfaures Gifen, eifenfoubliges Litanorub, Somefeltupfer und Somefeleisen, bas meifte Gifen aber in Berbindung mit bem Platin, bas neue Metall frei und mit Platin demifd verbunden. Der eigentliche Erfinder bes neuen Metalls ift Des-Cotils. (Notice fur la cause des couleurs differentes, qu'affectent certains sels de platine, presentée à la classe des scienc mathem, et physiques de l' institut national dans la seance du 3 Vendemiaire an XII. (26 Sept. 1803) dat:

barans in Gilberts Annalen ber Obvsie 192 B. S. 120:1231 :im Journal des mines N. LXXXV, (an XII; Venuleusiaire) p. 46-63. — baraus im R. allgem. Journal ber: Chomie ar B. 6. 73: 90. - in Annales de chemie T. XLVIII. N. 145. Del 52 ff. - daraus in v. Crells dem. Annalen 1809, or B. S. 128:135. 6. 360: 373.) Bu gleicher Beit fanden es aber auch Wangnelin und Kourcrov. (im R. allgem. Journal ber Chemie 17 B., S. 4621 463. - Foureroy und Vauquelin im Journal de physique fan XIII. Vendemisire) p. 317. - in Annales de chemie N. 143. (an XII. Brumaite) p. 177-185. - Darque in v. Crelle chem. Annalen 1803, 21 B. G. 373 = 381. - aus beiben lettern fraus. Berfen mammengezogen im R. allgem. Journal der Chemie 2r B. 6. 269 : 282'. - im Magagin f. b. neueften Buftand ber Ratur funde 8r B. G. 83 = 92. - Fourcroy in Annales du Museum national T. III. p. 149-158, T. IV. p. 77-81.) Diese Chemitet fandentes in dem fomargen Heberbleibiet nach Auftofung bes Olas tins in ber falveterfanten Galgianre. Die Eigenschaften bieles Metalls find :

Das neue Metall ift graulichweiß, bart, glangend, fprobe, leicht ju pulverifren. Das Bulver verfinchtigt fic vor bem Bathe tohte obne gu fomelgen ale weiffer Rauch; mit Borar ichmeigt es in weiße, glangende, bruchige Massen mit Gewichtverluste. Aus ben Auflosungen durch Bint niedergeschlagen, verfluchtigt es ha als weisser Rauch und verschwindet gang. Es orvdirt fic durch ben Sauerstoff ber Atmosphare und wird grunlich. Die Bermandtichaft jum Sauerftoffe ift febr ichmach. Eben fo gering ift die Bermandtichaft des Orvde ju ben Gauren. sabe Saure greift das Metall an ; selbst die Salpetersalzsäure wirkt nur fowach barauf; auch fattigt es bie Cauren nur unvolltom= men, und die Salze find nur mit einem Uebermaaße berfelben Die falpeterfaure Auflosung giebt ins rofenrothe, aufloslic. wird beim Abdampfen blau, beim Austrochnen wieder roth. Mit Hulfe des Kali und der atmosphärischen Luft orvdirt, loset es sich in Mineralfauren leicht auf; die Schwefels und Calgfaure werden, je nad bem Grade ibrer Starte ober ber Drodirung bes Metalls, grun ober biau. (Rach Tennant ift es in allen Gauren, am leichteften in ber Galgfaure, auflöslich, und bildet mit biefer octge: drische Arpstalle; die stark orvgenirte Austosung ist dunkelroth, die schwächer orpgenirte grun oder buntelblau. Das falgfaure Metall lagt in der Sipe feine Caure und feinen Sanerftoff fabten, und bas Metall bleibt rein jurud.) Die concentrirte Gal-Piterfaure nimmt eine rothe Sarbe au. Die Alkalien (nach: Ceux

nant auch bas Ammonium, wenn es rein ift,) fallen ble Auf-Cofung, mit ber ihnen eignen Farbe, bie rothen roth, bie grunen grin: aber ben rothen Niederschlag lofen bie Alfalien auf, ben arninen nicht. Blaufaures Rali fallt nichts aus ber Anflofung. Die Gallenfeltinetur andert die Auflofung in die violette Karbe, und giebt einen braunrothen Mieberfdlag. Das grune fomefelfaure Eifen macht die rothe Auflofung violet, nachher wird fie gran, und mit hulfe der Warme wird ein schwarzes Bulver abgesett. Det Schwefelwafferftoff und feine Berbindungen rauben ben Auf: lofungen alle garbe, und es fest fich ein fcmargbraunes Pulvet ab. Die meiften Metalle, porthalich bas Bint, bringen bie rothe Karbe der Auflosung zum Berschwinden, und andern fie in die gelblichgrune um, die in dem Maage abnimmt, ale fic grune Klocken niederschlagen. Die blane faltfante Auffofung verbalt Ach gegen Reagentien anbers, ale bie rothe. Die orpgenirte Saljfaure glebt ihm eine grune Farbe, die durch die Barme und Ab-Dampfung roth wird. Gomefelmafferftofftes Baffer gerftort unter Ansicheibung blauer Floden die blaue Karbe, und last eine rothe mit grunlicher Schattirung gurud. Bint andert fie in bie drine, fpater in die rotblichgelbe; aulebt veranbert fic die Rivillateit und febt schwarze mit Grun gemischte Aloden ab.

Alle Metalle, nur Golb und Platin ausgenommen, folagen 'es nach Tennant nieber.

Das Orph verliert burch ble bloße Warme feinen Sauerfloff, und bas Metall bleibt rein jurud. Dieses ist blaß von Farbe und schmelst selbst in der Weißglublige nicht. Mit dem Golde und Silber verbunden, laßt es sich auf dem gewöhnlichen Wege ber Raffinirung nicht scheiden, sondern bloß durch die Auflösung pieser Metalle. Mit dem Blev verbindet es sich, und wird jenes abgetrieben, so bleibt dieses als ein grobes schwarzes Pulver zurud.

Bon biefem in einem noch nicht bestimmten Grabe orphirten Metalle erhalt die Platinausiofung die Eigenschaft durch Salmiatausiofung mit rother Farbe gefällt zu werden; benn eine reine Platinausiofung wird von ditsem Salze gelb niedergestoliagen.

Non diesem Metalle ift selbst das von Jeannetty und Reder be Sauffure gereinigte Platin nicht frei, soudern jenes ift in diesem noch in beträchtlicher Menge enthalten.

Emithson Rennant (in Nicholson Journal (1804 Jul.) p. 220 ff. - baraus in Gilberts Annalen ber Physit 197 B. 6. 118:120. — in Annales de chemie N. 154. (an XIII) - bare aus im Magasin f. b. n. Buftand der Naturt. 10r B. G. 83 - 87. - in Bibliotheque Britannique (an XIII.) T. XXVIII. p. 34-46. in van Mons Journal de chemie et de physique N. 17. T. VI. pag. 213-222. - baraus im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. 6. 166:175) will außer diefem Metalle, bas er Iridium nennt, noch ein anderes Metall, bem er ben Ramen Osmiumgiebt, erhalten baben. wenn der schwarze pulverigte Ruchand mit reinem Kali in einem filbernen Tiegel zusammengeschmolzen. wird, wobei fic bas Orvd mit bem Alfali verbindet, von dem es durch eine Saure abgeschieden und durch Destillation mit dem Baffer verbunden zu erhalten ift, da es febr flüchtig ift. einen ftarten Beruch baben, blaue Pflangenfafte nicht rothen, die haare duntelroth oder ichmars farben, die Auflosung des Ornds im Waster farbelos fevn, aber bei Vermischung mit einem Alkalk oder Ralt gelb, mit Gallapfeltinftur lebhaft blau merden, alle Metalle (nur Gold und Platin ausgenommen) fallen, die Aufide. fung des Orude im Baffer mit Quedfilper geschattelt ein Amalgam geben, bas in ber Sibe bas Quedfilber fabren laft, und bas Osmium in Gestalt eines schwarzen Pulvers zurückläßt. 'Das Osmiumorod ift, wie gefagt, im Waffer auflosbar; nach jugegoffe= nem Alcohol nimmt das Oxod eine dunflere Karbe an, und foldat fid nad einiger Seit in Gestalt schwarzer Kaden nieder. Der Ue= ther bemirft bies ichneller. Reines Demium lofet fich in feiner Saure, felbst in salvetersaurer Salzsaure nicht, auf, wohl aber wird es von den Alkalien aufgeloset, wobei etwas verfliegt.

Bollaston (in Annales de chemie N. 154. (an XIII.) baraus im Maggain f. d. neuesten Zustand der Naturt. 10r B. S. 88, 90. - in Bibliotheque Pritannique (an XIII.) N. 3. T. XXVIII. p. 230-247. - in van Mons Journal de chemie et de physique N. 17. T. VI. p. 195-212. baraus im D. allgem. Journal der Chemie 3r B. 6. 175=188) will außer ben von Tennant in dem Theile det ros ben Platina, die fich nicht in der falpeterfauren Galgidure aufids fet, gefundenen neuen Metallen (dem Fridium und Osmium) noch wei andere neue Metalle, das Rhodium und Palladium, in det salvetersalzsauren Auflösung gefunden baben. Wird von bem aus ber Platinaufibfung burch Salmiat erhaltenen Niederichlage. der eisenfret ift, aber bas Bribium, Pallabium, Rhodium, Rupfer und Bleventhalt, basRupfer und Blev mittelft einer ichwachen Galveters füre abgeschieden, ber Ruchtand mit ber Salfte feines Gewichts Lodfalz gemifcht, und bas Gange mit Konigswaffer digerirt, die Auftofung abgedampft, fo bleiben drei ternare Salze, namlich Platin,

Platin, Pakadium und Rhodium, mit Salzsaure und Natron vers bunden, zurud. Die beiden ersten losen sich im Alcohol auf, und man schlägt das Pakadium durch blausaures Natron nieder. Das mit Rochfalze verbundene Roodium loset sich im Alcohol nicht auf, bildet aber mit dem Wasser eine rosenrothe Anstolung, welche burch Salmiat, blausaure Salze, geschwefelten Wasserzios, und bie tobleustofssauren Alkalien nicht verändert wird. Die reinen Alkalien fällen ein gelbes Orob, das sich zu einem weissen Metall reductren läßt, welches mit Hulfe des Arsenits, wie das Platin, schwelzbar ist, eben so wie das Palladium durch Schwefel sich mit allen Metallen, das Quecksilber ausgenommen, vereinigen läßt, und dessen specif. Gewicht über 11 ift, und mit 6 Theilen Gold in der Nothglubbibe zusammengeschmolzen ein Compositum giebt, das sich von seinem Golde nicht unterscheiden läßt.

G. 240 3.3

Die Eindrude in den großern edigen Studen find Beweise, baf es gangartig, und auf diesen Lagerstatten wenigstens nicht als das diteste Fossil erzeugt fei. Die Korner, selbst die großern, sind nicht ursprünglich, sondern Geschiebe. Wir tennen also blos fein secondares Vortommen.

Thompson ertheilt die michtige Nachricht von einer furglich in Aufland, und zwar zu Riznei Rowgorod-600 Meilen sudwests warts von Petersburg, entdeckten Platinmine.

Der höchfte Grad der Schwere des Platins, der für ein geblegenes Metall beträchtlich bobe Grad seiner hatte, die lichte stablgraue, der siberweissen sich nabernde Farbe, die ectigen Korner,
als die einzige unveränderte Gestalt, sind warakteristisch für die
Gattung, und vollenden einen orpktognostischen Begriff, welcher
sich, so wie der des Demants unter den erdigen Fossilien dadurch,
daß er nur von einer Seite an die übrigen anschließt, für die erste
Stelle in der Reihe der metallischen Fossiliengattungen geziemt.

E: 242 3. 23 Nach Hilbebrand 19,400—19,650.

242 3. 16
Nach homberg wird es im Brennpuntte bes großen Cicirnhausischen Brennglases in ein violettes Glas verwandelt. Macquet fand auf einer Unterlage von Porcellanerde dasselbe in ein violetblaues Glas verwandelt, und den Ort, wo die Geldmasse tag, ringsum purpurfarben beschlagen.

6. 243

C. 243 3. 21

3um Schmelzen erfordert es nach Hildebrand 1300° Fahr., nach Bedgewood (in philosoph, Transactions Vol. LXXIV. P. 2. p. 358) 5237° Fahr.

S 243 3. 27

Es nimmt in 1000 Theilen nach Richter auf 254,6 Sauerftoff auf.

G. 244 3. 14

nach Berschiebenheit der Umstände einen meistens dunkel violeblauen, in dicken Klumpen schwarz aussehenden, gelben, schmuhiggelben, grünlichen Riederschlag, der nach Brugnatelli auch kallend sepn soll, ja nach van Mons (im allgem. Journal der Ebemie 3r B. S. 119) noch lebhaster sepn soll, uls der mit Amsmonium bereitete.

- 6. 244 3. 23 unter Entitebung einer fcmachen Klamme.
- G. 244 3. 26 der größtentheils aus Goldorpd, jum fleinen Theile aber auch aus Binnorphe besteht.
- G. 245 3. 4
 nad hildebrandt foldigt bie reine Blutlauge dus Golb aus den Aufbfungen nicht nieder.
- 6. 246 3. 18 inweilen mehr und weniger ftart in die braunliche fallend.
- S. 247 3. 5 und mehr und weniger starten Blechen.
- 6. 248 3. 2 iftig, moosformig, in bocht feinen matten Ebeilen von fanbartig em Unfeben aufgefreut (franifcher Labad).
 - G. 248 3.4

Sr. Mobs verweiset hier alle Arpstallisationen zu dem meffinggelben Golde, so wie er auch annimmt, daß dem eigentlichen soldgelben Golde nur wenig besoudere außere Gestalten zusommen, daß ihm die Geschiebeform nebst der fast bloß ichimmernden Oberstäche der ursprunglichen Gestalten, von denen er bloß die derbe, eingesprengte, in edigen, rundlichen und platten Kornern, in stumpfedigen Studen und Geschieben, in etwas starten, unregelmäßig gebogenen Blechen, die ästige, ungestaltete und seht garte moodformige aufführt, vorzäglich eigenthumlich sei.

6. 249 Rote, 4r B. C. 717 3. 8

herrmann aus v. Erells Aunalen in Annales de chemie T. XVI.

p 214. 215. — in v. Erells chemischen Annalen 1803. 27 B. S. 263 : 272.

Lloyd aus philosoph. Transactions 1796, im Ansguge in Bibliotheque Britannique T. III. p. 353 - 362.

Mills baber in Bibliotheque Britannique T. III. p. 353-362.

Brudmann aus v. Crells'dem. Annalen T. XVI. p. 214. 215.

Stub physifal. und mineralog. Beschreibung bes Gold : und Sil-

berbergwerte ju Szeterembe S. 37. 102, 149. 152.

Somieder Lithurgit 2r B. G. 250=253. 411=434.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 89-95. Sudom Anfangsgrunde 2r Eb. S. 100-107.

Ludwig Handbuch 11 Th. S. 202:204.

Thomas Mineralian foliant and other &

Mobs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 6 = 54 (Gebiegen = Gold). Bertele Sandbuch S. 357 = 359.

Litius Rlaffification G. 184.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. G. 360:378.

· 6. 250 3. 15

- an ben Eden abgeftumpft.

G. 250 3. 20

ftatt flache lies fcarfe.

G. 250 3. 21

bie Seitenstächen der einen auf die Seitenflächen der andern auf gesett — vollt om men — an den Endspigen mit drei auf die abwechselnden Seitenkanten aufgesetten Flachen etwas flach angespielnden Seitenkanten aufgesetten Flachen etwas flach angespieln, so daß daraus beim Wachsen der Zuspitinng flache dreifeitige Doppeltpyramiden mit einigen Abstumpfungen an den Eden der Grundstächen entstehen — noch zuweilen an den Eden der Grundstäche und an den Spiten schwach abgestumpft.

©. 252 3. 16 Or natif cubique.

G. 253 3. 3

bendritism, nebformig, federartig, blattformig.

G. 254 3. 19

Offenbanya (in Schrifters eingesprengt), Lopliga (auf dem St.

Johann Repom. Stollen in Blattden zwifchen Spiefglanznabeln, ebemals in ben außerst seltenen Wurfeln), Ragpag (außerst selten auf dem Blattererze); Sibirien (auf den neuen Anbruchen zu Catharinenburg in der Rismenoi-Grube baumformig, ehemals auf der Preobraschenstischen Grube in-Blattern, zacig, knospig, brathformig, iht an der Licuspowaya auf in einem Talkichiefer aussehnden machtigen Quarzgange mit wursichem Schwefeltiefe).

G. 258 3. 2

Das meiste goldgelbe Gold findet sich in größern und tleinern Geidieben in den Seifenwerten, oder in Sandform in ben Rluffen. Es fceint, daß die Formation, welche das Gold ben Fluffen abgab, nicht auf Bangen und befondern Lagerstätten niedergelegt. fondern verschiedenen Gebirgsgesteinen, als bem Gneife, Glim= merichiefer, auch dem Thonschiefer beigemengt, und fo, wenn aud nur in den obern Schichten, über viele Lander, wie ibre goldführenden Riuffe darthun, verbreitet gewesen fei. Alles Bafcsold bat feinen Ursprung baber. Das goldgelbe Gediegen : Gold fommt jedoch auch auf Gangen vor, ale in Bobmen, Siebenburgen, Norwegen, Sibirien n. f. m., und die Bangart ift fast obne Ausnahme Quarx, und der fast einzige und immer nur seltene Begleiter, ber Schwefelties. Babriceinlich burften diese Gange einer febr alten Kormation angehören; ba jene, welche bas meffinggelbe Gediegen:Gold führen, weit neuerer Kormation zu senn fdeinen.

Alio fowohl burd die Verhaltniffe bes geognoftischen Vortoms mens, als auch burch die Farbe und die übrigen oben angegebenen ototrognoftischen Kennzeichen unterscheidet sich diese Art von den übrigen.

©. 258 3. 6

von lichte und blaß messinggelber Farbe, die sich von einer Geite der silberweissen, von der andern der goldgelben abett und in diese übergeht, oder zwischen beiden das Mittel bilt. Inweilen ist es hoch und duntel goldgelb, oder sowach pfanenschweisig bunt angelausen.

G. 2 8-3. 10

Aufer den angezeigten besondern außern Gestalten findet man es drath:, haar:, moos: und baumformig in dunugebogenen., aus: kladten, geträuselten, gewundenen, flodigen, lahuformigen, klatten oder drufigen, oft zellig durcheinander gewachsenen Blatte Jusaya zur Oryfrognosie. den, in Bleden, ungeftaltet, gestrickt und nebformig, nebst ben sammtlichen au dem goldgelben Golde nach Mohs fälschlich versehren. Arostallisationen.

\$ 258 \$. 12 ° und bide.

©. 258 3. I4

zuweilen an den Enden zugeschärft und anderweitig ver aus bert. Die an den Enden zugeschärften entsteben aus der doppelt sechsseitigen an den Spihen start abgestumpften Pyramide, die polltommenen find nur Segmente des Octaeders.

Anger diefer Arpftallifation gehoren nach Mobs alle beim golbgelben Golde angegebene Arpftallifationen ausschließend dieser Art au.

G. 259 3. 2

Stepermark; Ungarn (Aremniß, Königeberg); Siebenburgen Abradbanya, Boija, Kapnik, Staniza, Facebap, Loplißa, Rasgag, Kordsbanya, Tresztvan); Bannat (Oravicza); Salzburg; Schweden (Aedelfors); Sibirien (Beresowsk, der Schlangen-berg); Amerika (Chili).

6. 259 3- lette

Diefe Art ift vornehmlich in Ungarn und Siebenburgen an Saufe (bas wenige bier einbrechende goldgelbe tommt im Gneife und Glimmerichiefer vor), bricht fast ftete auf Gangen, und die eigentlichen Goldgange find meiftens fcmal, febr unregelmäßig, und feben gewöhnlich in großer Menge bei und neben einandet auf (burdidmarmen bas Bebirge). Die Gebirgsarten, in welchen biefe Gange auffeben, find bas Dorpbor : und Granmadegebirge. Die Begleiter Diefer Urt find außer ben mefentlichen und befidnbigen, bem Quarge und Schwefeltiefe, verschiedene Gilbererge, unter welchen bas Bebiegen:Gilber bas feltenfte ift, mehrere Rupferetze, und unter diefen find bie vornehmften ber Anpferties, bas Kablers, ber Aupferglang, bas Bunttupferers und Rupfer, grun; wenig von Gifenfteinen, etwas Gifenocher und Brauneifenftein ausgenommen, gelbe und braune Blende, Blenglang, Grunblepers; Spuren vom Anpfernickel, weiffem Speistobalte, Bebiegen-Arfenit, Arfeniffiefe und Moth Raufchgelbe, und endlich Bediegen:Chrom; von den erdigen Braunfvath, Ralefpath, Barpt, Fraueneis, Bol, gemeiner Granat, Steinmart n. f. m., bie abet überhaupt febr abmedielnd find. Rur das Grau : Spiegalaugers stebt

flest in navet gepanskischer Verwandtschaft mit blefer urt. Rei biefe Bange icheinen einer weit neuern Kormation ansnachbren. von der aber genane Beobachtungen enticheiden muffen, ob biefe Sauptformation nicht in mehrere fpecielle gerfalle. Bei ber Ans nahme einer Sauptformation von Gebiegen:Gofte findet fic boch not einiges pon neuerer Entitebung in Giebenburgen in balb pers Reinertem und balb biruminifirtem Solze : and dae im Sandfteine ju Balathna portommende mußte von neueter Entftebung jenny als bas im Borphor: und Graumadegebirge gebilbete. In ben meiften Kallen ift das Gold auf ben Gangen das nemeite Roffil baber es banfiger in befondern außern Bestalten, ale berb unb eingesprenat ericheint.

Diefe Art darafterifirt fic burd die meiftens lichte, oft blaffe meifinazelbe, aut filberweiffen oder goldgelben fich' beigende Rarbe. durch bas ichmache Anlaufen, die drath :, baar : und moosformt gen dugern Geftaiten, durch bie Blede mit brufiger Oberflache. burd bas Beitridte und Resformige, nebit fammtlichen Kroftals lijationen, burch den ftartern Oberffacheglant, und bas faft flete Bortommen auf Gangen in febr verfchiedenen Kormationen, in Begleitung febr mannigfaltiger Ers = und Gesteinarten.

G 260 3 14

Man bat Grunde, biese Art bes Golbes so wie bas Platin, mit veldem es baffelbe Borfommen bat, für ein Erzenauis von Gaus Ben ju balten.

G. 263 3 8 in Blattgold, sur Goldidrift auf Detnament.

3 263 3 lerte

Die Gattung bes Gebiegen : Goldes ift anderft fonet wheater tifirt. Die Snite ber farben, die aus dem bochgoldgelben burchs bolltommen meffinggelbe, einerieits in bas filberweiffe, anderer= feits in das ftablgrane fortlauft; bie gemeinen und be onbern aufern Bestalten, unter welchen bas Babu . , Drath: , Santformige, in Blattden und Blechen den gediegenen Metallen ausschließend andugehoren scheinen, eine Neihe regelmäßiger Formen, der Burfel, das Octaeder, bas Granatbodecaeber, ber Leuciternitall, bie etwas scharfwintliche sechsieitige Doppelppramide, die fechse feitige Lafel; bie Busammenbaufung diefer Arpftalle ju Blechen, bur negformigen und geftridten beionbern außern Beftalt (lettere mogen aus fleinen Detgebern, die Bleche aus Burfeln besteben, die, wenn die Warfel pollfommen find, druffs, wenn die Eden ... D 4

abgestumpft-find, triangular geftreift erscheinen), die beim innisen Bermachsen gang tleiner, Arpftalle statt habende glatte Oberstiche, der Metallglang, die Erbohung deffelben durch den Strich, die Weichheit, der größere Grad der Geschmeidigteit, der Biegsfamteit und Schwere, sind ihre charatteristischen Berhaltniffe.

S. 264 3. 8 au Felsobanya, Magybanya.

S. 266 3.9

nach Muschenbrick 13,550 — 14,110, n. e. Mittelzahl 13,624.

Corbier 16,2626 bes festen.

Schulze 14,391 bes festen.

S. 266 3. 16 Es fiedet nach Erickton bei 655° Kahrenh.

S. 267 3. 3 Nach Richter nehmen 1000 Theile 80, 3 Sauerstoff auf.

S. 268 3. 23 pommerangengelb.

S. 271 Note

Schmieder Lithurgit 22 B. S. 459=465. Brochant Traite elementaire T. II. p. 96-98. Sudow Anfangsgrunde 21 Th. S. 109. 110. Ludwig Handbuch 11 Th. S. 205. Mobs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 93=96 (Gediegen=Queck=

filber). Bertele Handbuch S. 432. Kitius Rinffication S. 185.

S 272 3. 21

Das Gebiegen : Quedfilber gehört ju ben feltenften Fossilien, und bricht vorzüglich mit ben Quedsilbererzen meistens auf Lasern, die ben Flohgebirgen angehören, und, bem Gesteine nach ju urtheilen, einer Steinkohlenformation beigezählt werden mussen. Die kleinen theils mit Jinnober, theils zugleich mit Gebiesen Duecksilber ausgefüllten Klufte in den Lagern verhalten sich gegen das Ganze, wie die Kalkspathtrummer in dem Uebergangs-Kalkseine.

Das Gebiegen-Quedfilber fieht mit dem naturlichen Amalgam in Berbindung, geht in diefes bei abuehmender Fluffigfeit, einer ftartern üdetern Reigung gur filberweiffen garbe und einer Aulage gu gemeinen und regelmäßigen außern Geftalten, über, und Inupft eine Reibe an , die durch das Gediegen - Gilber , Spiefglang: und Urlenitfifber in biefe Befdlechter binuberreicht.

G. 273 3. jum Ginfprigen anatomischer Praparate, ju einer Mat Uhren, die ben Sanduhren vorgezogen in merben verbienen, jum Reibserich auf Cleftrifirmafdinen.

6. 273 3. 22 fällt zuweilen etwas ins rotblide.

G. 274 3. I in fleinen berben Parthien, in fowachen Trummen. G. 274 3. 6

G. 274 Note

Cordier im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal) Journal des mines N. LXVII. p. 1 ff. Brochant Traité elementaire T. II. p. 99-101. Sudow Anfangsgrande 2r 26. G. 111. 112. Ludwig Handbuch Ir Th. S. 205. 206. Mohs Mineralienfabinet 3te Abtheft. 5. 97 199 (Raturliches Amalaam). Bertele Sandbuch S. 433. Litius Rlaffification S. 185. leonhard topograph. Mineralogie Ir B. C. 12.

ober uneben von feinem Rorne.

G. 275 3. 13 im Instante ber Kestigkeit halbhart, zie mlich fprabe, im halbfluffigen Buftande meich.

©. 275 3. 19 Specif. Gewicht. Rack Evrbier

G. 276 3. 8 Rad Cordier find die Bestandtheile desselben:

> Quedfilber Silber

72,5.

27,50

Meber die Art ver Lagerftatte ift nichts befannt, boch icheint baf= Telbe unch nur auf Lagern im Floggebirge vorzufommen,

Berner theilt es nun in zwei Arten, das balbfluffige und fefte, ab.

if Der hendere Grab ber Gluffigfeit, bas Aniriden beim Berfonelben ober grobtuten, die Berhaltniffe ber angern Gestalt,
und selbst feine Muancen ber Farbe, die beim Gebiegen : Quedfilber vollfommen zinnweiß ift, unterschen bas halbftusse Amalgam von bem Gebiegen : Quedfiber.

G. 278 3. 3

Die Blasenhantwen, ober bie Drufenhautwen in Blasenform, icheinen fich über ben Augeln von Gediegen-Quedfilber erzeugt zu baben, die, nachdem bas fiulfige Quedfilber beim Zerbrechen aus-gelaufen, einen leeren mit Arpftallen befehten Ranm zuruckließen.

S. 278 3. 10 meiftent eine trafelartig.

S. 278 Rote .

Brochant Traité elementaire T. II. p. 101-103.
Sudow Anfangsgründe 2x Th. S. 112-114 (falziges Queckfilber).
Ludwig Handhuch 1x Bh. S. 206. 207.
Robs Mineralientab. 3te Abth. S. 91-93 (Queckfilber-Harnerz).
Bertele Handbuch S. 434. 435.
Litins Klassification S. 186.

S. 279 3. 20 ... firu fie ufdrmig gufammengehauft.

C. 280 3. 25

Die Begleiter besielben sind vorzüglich Gebiegen-Quecksiber, braunet und rother Eisenocher, Kalkspath, etwas Steinmark und eisnige Aupfererze. Es kommt häusig mit verhärtetem Thone und
oft mit Schieserthone vor, und dies Borkommen macht es wahrs
scheinlich, daß es sich blos in Flotgebirgen, und wohl kaum anbers als auf Lagern sinden moge. Bei Horzowih hat es mit bunklem Jinnober auf einem Eisensteingange gebrochen. Wahrscheins
lich sind die bortigen Quecksibererze neuer als ber-Eisensteingang
selbst.

felbit, da fie ihn in fomacen, wenig aushaltenden Ernmmern, burchfowarmen.

für die Gattung ift die Farbe, Gestalt, Beichheit und Dif-

C. 283 3. 5 im Graßen an bem groß: und flachmufchlichen fich neigenb.

G. 283 3. 16

Nac Klaproth

7, 100.

Bestandtheile.

Rad Rlaproths demifder Analvie:

Quedfilber	81,80	Thon	0,55
Schwefel	13,75	Eifen orpb	0,20
Roble	2,30	Rupfer	0,02
Riesel	0,65	2Baffer	0,73.

G. 283 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. '104-106. Sudom Aufangsgr. 2x Th. S. 115. 116 (Quedfilber: Leberers). Ludwig Handbuch 1x Th. S. 207.

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. 6. 87 : 90.

Bertele Sandbuch &. 437. 438. Litius Rlassification S. 186, 187.

Rlaproth im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 437: 442.

3. 284 3. 9 aur ericheint es auf bem hauptbruche zuweilen etwas rother.

G. 286 3. 2

Beide Arten tommen mit einander vor, und brechen oft in beträchtlich großen und reinen, derbeu Maffen in und mit Schieferthon, und einer Art Brandichiefer (nicht alfo, wie trrig Eftner nachgeschrieben wurde, glanzendem Alaunschiefer).

© 286 3. 8 mit einer Art von Muschelversteinerung. Die irrigen Angaben, die Eftner nachgeschrieben wurden, bleiben von 3. 8 bis 18 weg.

fandenformig, zellig, ungeftaltet.

G. 288 Roie

Berthollet in Annales de chemie T. XXV. p. 233. 5. 7.

Vauquelin

Vauquelin fur les combinaisons des metaux avec le soufre in Annales de chemie T. XXXVII. p. 57-64.

Arommedorf im Journal der Pharmacie 112 B. 16 St. S. 30. Scomieder Litburgif 2r B. S. 469:473.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 106-113.

Brochant Traite elementaire 1, 11, p. 100-113

Sucon Anfangsgrunde 2r Th. E. 118:124.

Mobe Mineralientabinet 3te Abth. S. 76:87 (Binnober).

Bertele Sandbuch G. 436. 437.

Litius Rlasification S. 188.

Rlaproth im N. allgem. Journal der Chemie 5r. B. 6. 432:436.

G. 289 3. 16

bie abmechfelnden Seitentanten femach und miderfinnig abges ftumpft.

S. 290 3.4

ber Rhombus — an den Eden abgestumpft, die Abstumpfungsklichen schief, sehr start und ber Streifung gleichlaufend auf die Seitenstächen aufgesett — dieser febr-flach und linfenformig.

S. 291 3 26

von breifachem ichiefmintlich fich foneibenbem Durchgange.

©. 292 3. I

groß: und febr flachmufchlichen und felbst bem ebenen.

G. 292 3.7

suweilen auch eine Anlage in bid : und gerabica alig abgefonderten Studen — mit gestreiften Absonderungeflächen.

G. 29'2 3. 13

giebt einen icarladrothen Strich.

S. 292 3. 23

Rad Rlaproth 7,710 bes Japanifden.

8, 160 bes von Reumarttl.

C. 292 3. lette

Rad Klaproths Analyse bes Japan. des v. Renmarkt in Krain,

Quecfilber 84,50

85 14,25.

Schwefel 14, 75.

C. 293 3. 24

Der Sinnober findet fich theils auf Lagern und Bloben, theils

auf Gangen. Einige der altern Lager sehen im Ehonschiesergebirge auf, und führen den Zinnober auf schmalen gleichzeitigen Trummern; die neuern bestehen aus Schieferthon, einer Art Sandstein u. s. w., und den Zinnober begleiten, außer den übrigen Quecksibererzen, dichter Kalkstein, Kalkspath, Barpt, Quars, und zuweilen Spuren von Aupfererzen; diese scheinen den Steinstellungebirgen anzugehören. Die altern Formationen sind aum und unbedeutend; die neuern sehr reich; zu diesen gehören die Lager in der Pfalz, in Zweybrücken, in Spanien, zu Idria im Kriaul, die Amerikanischen u. s. w.; zu senen die von Hartenstein in Sachsen, in Karnthen u. s. w. uuf Gangen sindet er sich zu horzowie in Böhmen, zu Kremnis und Schemnis in Niederzugarn u. a. m., bricht auf diesen theils mit Eisensteinen und Spuren anderer Quecksibererze, theils mit Bleyglanz und gespositsch verwandten Gattungen.

C. 294 3. 1 Statt nabert lies und biefe foll fich nabern.

©. 294 3. 7 in fleinen berben, aus matten stanbartigen Theilchen loder zu sammengebadenen Parthien.

C. 295 3. 10

Diese Art unterscheibet sich von der vorigen durch die ihr eisenthumliche scharlachrothe Farhe, durch die Beschräntung auf das Detbe und Eingesprengte, durch den erdigen, höchst selten fastigen Bruch, durch ein schwaches Schimmern, durch die Undutchsschit, den scharlachrothen Strick mit Aunahme des Glanges, und durch das geringere specisische Gewicht.

©. 296 3. 10

Nach Martin (in Annales de chemie T. XXXII. p. 322), Banquelin (baselbst T. XXXVII. p. 67) und Fourcrop. (Systeme de connaisances T. V. p. 303) ist das Quecksiber in dem Zinnober orne birt enthalten, und die hohe der rothen Farbe soll mit der Starke der Orpbirung in geradem Berhaltnisse stehen. Dagegen behaupten Trommsdorf, Proust (Annales de chemie T. XXXVIII. p. 72), hildebrandt (chem. und mineralog. Geschichte des Quecksibers S. 328), daß das Quecksiber darinnen metallisch enthalten sei. Bucholz (Beiträge zur Erweiterung der Schemie 3r heft S. 1564) balt den Zinnober für eine Berbindung aus hobrothsäure, Schwesel und Quecksiber; den Quecksibermohr für eine Berbindung des Schweses mit Quecksiber, da sie Berthollet sur eine Berbindung des Schweses mit Quecksiber, da sie Berthollet sur eine Berbindung

dung ber Spbrothfaute mit Quedfilber hielt. Schnaubert (in Arommsborfs Journal der Pharmacie IIT B. 16 St. S. 25:56) halt sowohl den Zinnober als den Quedfilbermohr für eine Berbindung des metallischen Quedfilbers mit Schwefel, und glaubt, daß die Verschiedenheit beider blos auf dem verschiedenen Verhaltmisse beider bernhe.

E. 298 3 19

gum Schreiben auf Pergament und Denksteine. Mit Del gefocht giebt er die rothe Litelschrift der Buchdrucker; mit Cyweiß, Buger und Weingeist angerieben rothe Dinte.

S. 300 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 112. Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 124. 125 (Stinksinnober). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 176. 177. Bertele Handbuch S. 439 (Quedfilber = Schwefellebererz). Litius Klassification S. 189 (Quedfilber = Schwefellebererz).

G. 302 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 112. Sucow Anfangsgrunde 2r Eb. S. 126. Bertele Handbuch S. 435 (Naturlicher minetalischer Mohr). Litius Klassification S. 186 (Quedsilbermohr).

G. 303 Rote

Brochant Traité elementaire T. II p. 113. Sudow Anfangsgründe 2t Th. S. 126. 127 (Ratürliches rothes Quedfilberorph). Bertele Handbuch S. 433. 434 (Ratürl. rother Quedfilberfalt).

6. 304 3. 21

4) Bituminofes Quedfilberilebererg.

Dieses soll graulichschwarz, Stellenweise von einer Mittelfarbe zwischen buntel cochenillroth u. aschgran fepn, bei der Vermitterung sait ganz sammetschwarz werden, berb und eingesprengt, inwendig metallisch schimmernd, von blättrichem oder auch une benem Bruche von kleinem Korne vortommen. Der Fundort ist das Althenbuscher Quecksiberwert zu Kirchbeim: Bollanden in der Gegend des Donmersberges, wo 25 Pfund Erz 21 Pfd. Quecksiber gegeben haben sollen. Es besteht aus Zinnober, der sich mehr und weniger dem Lebererze nahert, und mit Eisen, zuweilen auch etwas Aupsetties und

und Erdpech gemengt ist. (Cronftibt Mineralogie S. 216. n. 4.

— Hacquet in Beichäftigungen der Gesellich. Raturf. Freunde zu Berlin 37 B. G. 76. — Beschreibung der vorzüglichken in den Rheinischen Gegenden bisher entdecten Mineralien, besanders der Quecksilbererze, in Borlesungen der Shurpfalz, phys. denom. Gesellsch. in Heidelberg. 21 B. G. 631. N. 2. — Sudom Amfangsgründe 21 Th. G. 117).

© 304 Note Brochant Trairé elementaire T. II. p. 112. Sudom Anfangsgrunde 21 Th. S. 118 (Aupferhaltiges Quedfiber : Leberery).

S. 306 3. 9. Rad Muldenbrid

10, 542.

E. 307 3. 1 nach Hilbebrandt auf 6100° Fahr., nach Wedg. 4717° Fahr.

@. 307 3. 11

Rach Ehrmann nimmt ber in burch ben Sauerstoff verstätztem feuer aufsteigende Dampf eine violblaue Farbe au, und das Robt beschigt schmubiggelb; nach Lavoisier seht sich auf bem obern Theile der schmelzenden Augel eine tleine Schiche eines gelbstechen Orphs, und es bilbet sich eine glasige und gelbliche Aruste.

C. 303-3.-12 1114 Budold ' 0,125.

C: 308 3 2

nad Budols werden von berfelben mehr als gleiche Theile Silber aufgelbset.

S. 309 3. 10
Das blaufaure Rgli fällt das Silber dunkelgelb mit einer Gemichtegunahme von 0, 45.

S. 310 3. 20 jumeilen gur messingeseinen ober ginnmeilen peigenben.

. S...311 3.5 in (moiftens bunnen gertanfelten) Blattoen, (groß:, bid's unb laug= oder tlein: unb turg:) gabuig.

Serrmann aus v. Crells demifchen Annalen in Annales de chemia T. XVI. p. 214. 215. Somieben Samicher Ithmaif 21 B. C. 410:458.

Brochest Traité elementaire T. II. p. 116-119.

Condon Infonadarunde 21 Eb. 6, 129 : 134 (Gemeines Gebie: and Gilber).

Judmit Danbbuch It Ab. S. 210.

Mineralienkabinet 3fe Abth. G. 102:123.

Reitele Bandbuch G. 360:362.

Sitius Alafffication 6. 190.

S. 312 3. 18 Imaggelogen (cuneiforme).

£ 3:3 3. 19

mit fchief angefesten Enbflichen, gleichfeitig ober abmedfelnb turger, wodurd bas Anfeben ber breifeitigen Tafel entitebt an ben Enben jugefcharft.

→ €. 316 3. 4

Siebenburgen (Kelfobanya); Sachfen (Groß : Bointeberg); Bonneden (Salberget); Affien (Oftindien).

@. 320 3. lette

Das Gediegen : Silber tommt außer einigen Spuren beffelben in einigen Rlobgebirgen fets auf Gangen und gwar auf Gangen in Urgebirgen vor. Go fubrt ber Granit in Gomaben, anweilen que im Gachf. Erggebirge; ber Gneiß und Glimmerfcbiefer in Sachien, Bobmen, Rorwegen; ber Ebonichiefer in Gachien an Tobangeorgenftadt, Schneeberg und in Bohmen; der Svenit und Barmbor in Sachfen und Ungarn ; bas Urtrappgebirge in Rormegen Gediegen : Gilber. Dem Alter biefer Gebirge entspricht in: bedeu bas Alter ber Formation des in benfelben vortommenden Seibers nicht; benn g. B. das Fürftenbergifche im Granite ift neuer als ein Theil bes Gachf. im Gneiße. In ben lebergangsaceirgen forint wenig oder nichts, im Flongebirge, anber bem. De ich bei ben fogenannten Kornahren in Seffen und auf einigen Zu zulberlagerftatten findet, auch nur wenig vorzufommen. In irgebirgen findet es fich von den verfchiedenften Kormationen a Beginning allerlei metallifcher und erdiger Fossilien, als bes

Mangerjes, Sprodglangerges, Rothguttigeries; bes urfenitfilbers; des Gebiegen:Arfenits: weiffen Robaltbeschlags: Rupfernidels und Gebiegen= Blevglanges; ber fcwargen und braunen Blen-Somefeltiefes, Gebiegen-Quedfilbers n.a. m.;

bes Barpts, Braunspaths, Rallspaths, Felbspaths, Quarzes, Hornsteins, Feuersteins, seltener bes Ashestes, Speckfeins, Aparits, u. dgl. Das Gediegen: Silber kömmt nur in wenigen Ländern in bedeutender Menge vor. Am häusigsten findet es sich in Meriko, Peru, ziemlich häusig in Sibirien, Sachsen, Wöhmen und Norwegen; sparsamer in Schwaben, Frankreich, Ungarn. Viele, Länder sind desselben ganz beraubt.

Die ganze Sattung carafterifirt sich durch die Farbe, Gestalt, Satte, Geschmeidigkeit, Biegsamkeit und Schwere; hiese Art durch die silberweisse zur messinggelben sich neigende Farbe, durch die besondern außern Sestalten, durch dus Zahnige und in Blatts den (das es blos mit dem Gediegen: Golde—), das Orath und haarformige (das es mit diesem und dem Gediegen: Aupfer gemein hat), das Gestricke, das Baumformige, Traubige, durch die reselmäßigen außern Gestalten, welche die Suite vom Bürfel zum Octaeder, nehst einigen Nebenformen, die Beränderungen des Octaeders zu taselartigen Arvstallen, in sich begreisen, aber wenig beutlich, oft verschoben und verunstaltet, und daber so oft schleck bestimmt sind; durch die regelmäßige Jusammenhäusung dieser Arvstalle zu besondern außern Gestalten, durch das Startglänzende der regelmäßigen, und durch das Gläuzende der besondern außern Gestalten.

Es fleht mit dem Gediegen-Quedfilber mittelft des Amalgams in Berbindung.

G. 321 3.6

als Blattfilber gur Gilberfdrift, jum Gelbfarben bes Glafes.

G. 322 3: 12

in (bannen ausgezacten, gefranfelten) Blattchen, Blechen mb Platten, brath = und haarformig, und außer diesen' foll dieser Art nur noch das Derbe und Eingesprengte zufommen.

C. 322 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 114-116.
Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 128. 129.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 210. 211.
Mobs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 123=126 (Guldischen Gebiegen: Silber).
Bettele Handbuch S. 362. 363.
Litius Klassfication S. 190.

S 324 3. 22

Sein Bortommen ift eingeschrantter ale das des gemeinen, und swar bios auf Gangen und Urgebirgen in Begleitung des Hornsteins, Barves, Raltspaths, Granats, des Glangerges, Aupfersglanges, Bunttupfererges, Malachits, Aupfertieses, des Weißteverges, des Blevglanges, der Blende n. s. w.

Bezeichnend find fur biefe Urt bie garbe, bie eingeschräntte Onite ber außern Gestalten, und bas größere fpecif. Gewicht.

G. 224 3 24

Durch bas meffinggelbe Golb bis in bas golbgelbe Gebiegen=Golb.

C. 325 Rote

Brochent Traité elementaire T. U. p. 119-122. Sudow Anfangsgrunde 21 Th. S. 135-137. Lubwig Handbuch 11 Th. S. 211. Mohs Mineralienkab. 3te Abth. S. 127-131 (Spießglangfilbet).

Mohs Mineralientab. 3te Abth. G. 127-131 (Spiepglanzpilder). Bertele Handbuch S. 369. 370. Litius Classification S. 191.

C. 326 3. 4

Inollig und tuglich mit unebenet, taubet, matter Dberfide.

G. 326 3.7

an den Enden gugen eigt, und baber fcarfen Ppramiden fich nabernd - diefe oft nabelformig.

· E. 326 3 25

nach Mobs uneben von tleinem und feinem Korne, und aus diesem in den tlein- und unvolltommen blättrischen, auch in den buschelformig anseinanderlaufend ftrablichen übergehend.

6. 327 3. 7 milbe, nach Mobs.

@ 328 3. 24

Der harse (Andreasberg), wo die daffelbe fibrenden Gauge im Grauwacegebirge auffegen, und es Arienitsilber, Gediegen = Arfenit, Nothauleigers, Glanzers, Blepgians, braume Blende, Kalkspath, Braunspath zu Begleitern hat. Im Fürstenbergischen seht ber Gang im Granite auf.

S. 329 3. 1 bes Gebiegen - Arfenite, Arfenitfilbers.

S. 329 3.4

Durch diese Gattung fest fic das Gediegen : Silber mit dem Gediegen : Spiefglanze in Werbindung, da fie in letteren volltoms men übergeht. Auch mit dem Arseniksilber ift fie verwandt.

6. 331 3. 9 in bunnen und biden Platten, Inollig, mit pyramis balen Einbruden (von Quart).

S. 331 Rote, 4r B. S. 718 3. 6

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 441.

Brochant Traits elementaire T. II. p. 127-129.

Sucow Anfanzsgrunde 2r Th. S. 137=139 (Gemeines Silbers Hornerz).

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 212. 213.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 134=141 (Hornerz).

Bertele Handbuch S. 364. 365.

332 3. 4 zuweilen mit vertieften und ausgehöhlten Geitenfichen, anweilen auch bobl.

Litius Klassification S. 191. 192 (gemeines falsfaures Silber). Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 454: 457.

S. 332 3. 16 ber knolligen außern Gestalt theils uneben, theils feinbes brufet.

6.332 3.20 theils uneben von fleinem und feinem Korne, theils eben, in den flachmuschlichen übergehend, zuweilen unzeben von feinem Korne auf dem Hauptbruche, grobfasfrig auf dem Queerbruche.

C. 23.4 3. 14 auf Silbergangen, die in Sachsen und in Frankreich im Gneiße, Blimmer : und Thonschiefergebirge aufseten, wo es mit Glangerze, Silberschwarze, vorzüglich Eisenocher, selteuer Gebiegen-Silber vergesellschaftet ift.

Es fieht mit der Silberschwarze und bem Glanzerze in febr naber Bermandtichaft, und es hat burch Sulfe biefes 3wifchengliedes

Das Glangers verbindet bas Gebiegen Gilber mit bem Gprobglangerge, Rothgultigerge, die geschmeibigen Gilbererge mit den milben.

S. 351 3. 26 : anweilen blauliche fowart angelaufen.

berb und eingesprengt (nie gber in besondern außern Sestalten).

S. 352 Note, 4r B. S. 718 3. 12
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 442.
Brochant Traité elemenraire T. II. p. 138-142.
Sudow Aufangsgr. 2r Th. S. 148=151 (Sprodfiberglaugerg).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 215 (Sprodglaserg).
Robs Mineralientabinet 3te Abth. S. 160=168 (Sprodglangerg).
Bertele Handbuch S. 370=372 (Sprodes Silverglaserg).
Litius Klaissistion S. 194.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 320=327.

G. 152 3. 7

Menn die sechsseitige Saule volltommen ift und niedrig wird, so giebt fie die volltommene sechsseitige Tafel; wenn die Endfanten abgestumpft sind, die sechsseitige Tafel mit zugescharften Enden. Wachsen die Abstumpfungen der Endfanten, so entsteht eine sechsslächige flache Juspihung der Saule, deren Flachen auf die Seitentauten aufgeseht sind. Wird die so veränderte Saule niedrig, so entsteht die flache doppelt sechsseitige Pyramide, die Seitenslächen der einen auf die Seitenslächen der andern aufgeseht. Alle übrige Arpstallisationen bezweiselt Mohs.

S 353 3. 10 mit abgestumpften Seitentanten.

abgestumpften Geitenkan E. 354 3 8

meistens glanzender als das Glanzers, stets glanzender als das Weißgaltigers.

6. 354 3. 18 ftets milbe (nach Mobs).

356 3.5

aber immer auf Gangen, die im Bobm. und Sachf. Erzgebirge im Oneigs ober Thonfchiefergebirge auffegen. S. 358 Note, 4r B. S. 718 3. 14
Slaproth aus v. Crells Annales in Annales de chemie T. XVIII.
p. 81-87.
Beftrumb aus v. Crells Annalen baselbit T. XIX. p. 362.

Somieber Lithurgif 2r B. S. 442.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 143-150.

Prouft im Journal de physique (an XIII. Frimaire) T. LIX. p. 403 - 412. — I dataus im R. allysin. Bournal der Chemie ar B.

S. 508 = 523.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 153 = 162.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 215 = 217.

Wobs Winkraftenkabiner 3te Abth. S. 168 = 193 (Rothynlitigers).

Bertele Handbuch S. 372 = 375.

Litius Klassffication S. 194 = 196.

in Platten.

C. 350.3. 4 biefelbe mie brig, fast ta felartig.

biefelbe niedris, fast ta felartis, - einige bet Geitenfanten somach abgestumpft.

mit sechs Pakeiseise unter stumpfern Winkeln zusammenstoßens den Flachen filch dugespist, vie Inspisungskachen auf die Seitenstächen ausgesest — die scharfen Zuspisungskanten mehrs mals sehr schwach abgestumpft whie frumpfern Kanten der Zusisung theils start abgestumpft, theils zugerundet die Eden, welche die Zuspisungsstätten mit den Seitenstächen, au den stumpfern Kanten der Zuspisung bilden, schwach zuges schaftt (Arg antim. sulf. pontahexaddre).

5. 360 B. 17
bieselbe mit zwei gegenüberstehenden schmälern Seitenstächen mit sech Flächen zugespihrt, diese Zusbinung nochmals mit sechs als die Kanten der ersten Zuspinung ausgesehren Flächen etwas sach ausgespihrt, und die Spihe schwach abgestumpft.

S. 3.61 3. 10 Nad Mobs gehören die ppramidalen Arpstalle blos dem lichten Nothgültigerze zu.

G. 361 3. 25 inglid. G. 365 3. 15

Das dunile Rothgaltigers icheint einer eigenen, wie es scheint, altern Formation anzugehören.

@ :66 3. I

per farminrothen.

· 366 3. 19

- Die Spige ber Juspihung fomach abgeftumpft - qu allen Kanten fomach abgestumpft (tridodecaedre).

S. 367 3. 27 auf die icharfern Seitentanten aufgesett find, fomach und etwas icharf zugespitt.

G. 368 3. 9

Die doppelt sechsseitige Pyramide, mit abwechselnd stumpfern und weniger stumpfen Seitenkanten, die Seitenstächen ber einen auf die Seitenstächen ber andern schief aufgesetzt, volltommen — oder theils an den Spiten mit drei Kidden so start zu gespität, daß die Krysiake als doppelte dreifeitige Pyramiden mit zugeschärften Ecken an der Grundstäche ericheinen — theils die weniger stumpfen Seitenkanten schwach absestumpft.

Die scharfwintliche lechkseitige Dappelppramiste, mit abwechselnd frumpfern und weniger finmpfen Seitenstanten, die Seitenstächen der einen schief auf die andern aufgeset, und mit drei Flacken, die auf den stumpfern Seitenkanten aufsteben, sehr start und find augespiht (sexduodecimal) — die Spihen start abgestumpft.

6. 370 3. 16

welcher lettere allein biefer Art gufommt.

· . . 6 372 3.23

Rad Prouft ift in dem Rothgultigerze ber Schwefel nicht mit ben Orpben, fondern mit Metallen verbunden. Auch will er eisnen Untericied zwischen ben Rothgultigerzen gemacht haben, ba einige arsenitbaltig, andere blos spießglangbaltig find.

Das arfenithaltige entwidelt auf ber Roble erbist aufangs einen Schwefeigeruch, fpaterbin aber einen Anobiauchgeruch; ber Schwefel verläßt nicht gleich auf die erste Einwirfung bes Feuers bas Silber, sondern es bleibt ein schwarzes Rügeschen guruch, bas nur jangfam jum metallichen Justande gelangt. Man beischleuniat

idleunigt die Abideidung des Somefels, wenn metallisches Eifen und Borar augefest wird.

Die Bestandtbeile finb:

Schwefelfilber

74/35

Somefelarfenit.

25

Sand und Gifenorob

0,65.

Das fpiesglanzhaltige giebt vor bem Lothrobre erhist mit Spiesglanzdampfen ben Geruch nuch Schwefel. Rach Berfüchtigung bes Schwefels und nach Hinzuthun bes Borares, der bonteilleugrun wird, bleibt bei anhaltender hipe bas Silber rein jurud.

Die Bestandtheile find :

Schwefelfilber

58

Schwefelfpiesglanz

33

rothes Gifendrob

3

Sand

. 3

Baffer und Berluft

. 3.

G. 374 3. 10

Das lichte Rothgultigers bricht fo wie bas buntle auf Gangen in Ur = und Uebergangegebirgen, boch ift bie Formation neuer.

S. 376 Mote.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 155. Sudow Anfangsgrunde 27 Th. S. 163. 164.

Bertele Handbuch G. 366.

Litius Rlaffification S. 192. 193 (luftfaures Silber)

G. 377 Rote

Brochant Traite elementaire T. II. p. 156.

Sudow Anfangsgrunde 21 Ah. S. 134. 135 (ganfelothiges Silbetera).

6. 379 Rote

Brochant Traits elementaire T. II. p. 156. Endow Ansangsgrunde 21 Th. S. 164. 165.

G. 381 Rote *).

Brochant Traité elementaire T. II. p. 157.

G. 381 No: **)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 157 (Argent molybdique). Robs Mineralientabinet 3te Abth. S. 729. 730.

.. S. 382-3. 2 febr weich und milbe.

S. 38 Mote Brochant Traité elementaire T. II. p. 157. Sudow Anfangsgrunde 2r Lh. S. 165.

G. 384 3. 18

Lint's Analyse besselben rechtsertigt bie Stelle, die ihm Werner als-Art des North spiesglange unt anweiset. Die Bestandtheile sind nach Lints (im R. aligem. Journal der Chemie 51 B. S. 459:461.)

Spiesglanzorph 33
Eisenorph 40
Blep 16
Echwesel 4.

Das seltene Silbererz zu Feretschell in ber Razianzer Grube unweit Zalathna, baselbst Schwingftlber genannt, bas die Farbe und ben fpiegelflächichen starten Glanz des Blättererzes bat, im Bruche aber nicht blättrich zu senn scheint, auch sprober und etwas barer ist, selten in sech seitige. Säulen mit breiflächser Juspisnung krostallistet sich sindet, ein specifisches Gewicht von 2,800 nach Jacquin bat, und in Quarz, der sich dem Hornstein-nahert, eingesprengt vorzömmt, geglüht oder auf die Kapelle gebracht, Gediegen Silber ausschwihrt, ist Herr M. Stup (physis, mineralog. Beschreibung von Szelerembe S. 153. 154.) geneigt für eine neue Silbergattung zu halten, und glaubt, daß in demselben Kelwer enthalsten sewn möge.

· 6. 386 3. 14

Mad Muschenbrod

8,726 best gegoffenen Japanifchen 9,000 best gefcmiebeten. .

S. 387 3. 12

Rad Mortimer bei 1,450 ° Fahr. nach Bedgew. bei 4,587 ° Fahr.

G, 388 3 2

Rach Richter nehmen 1000 Theile Aupfer 449,4 Sanerstoff auf. Die Aupferoryde find braun, blau, grun und gelb, und die Farbe richtet sich nach den verschiedenen Stuffen der Oryditung, so, daß nach Reinecke das grune und gelbe Oryd den höchsten, das blaue den geringsten Grad der Oryditung auseigt.

©. 388 3. 10

Die gewöhnliche concentritte Schwefelsdure, von 1,896 bis 1,900 spec. Gewichtes loset selbst beim anhaltenden Sieden nicht einmal völlig & auf; je concentritter die Saure ist, oder wahrend des Siedens wird, desto mehr nimmt ihre Einwirtung auf das Metall ab; und die concentritte Schwefelsaure scheint nur, mittelst ihres Wassergehaltes wenige Wirtung auf das Kupfer zu außern, indem sie die zur Bildung des schwefelsauren Kupfers notdige Wenge Wasser hergiebt, und wurde daher im wassersteern Zustande gar teine Wirtung außern. Bei einer großen Berdunnung der Schwefelsaure mit Wasser werden & Saure auf I Theil Rupfer, und nicht der zwanzigste Theil der Zeit erfordert. (Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 149.)

- S 388 3. l. nach Hilbebrandt murfliche.
- 6. 389 3. 26 uad bie Auflofung wird grau.
 - ©. 390 3. 6 · ...

Rach Reinede lofet das reine Kali weder das metallische Aupfer noch das Anpferorpd auf, farbt aber sowohl das gelbe als grune Orpd braun. Auf trodnem Wege lofet es das Aupferorpd auf, und schmelzt damit zu einer grunlichen Schlade. Die toh-lenftoffauren Alkalien lofen die Aupferorpde leichtet auf naffen Wege auf, wirken aber auf das metallische Aupfer nicht ohne Einswirkung der atwosphärischen Luft, und dann nur fehr langfam.

- S. 390 J. 10 vierseitige Saulen mit zugeschärften Enden.
- 6. 392 3. II
 in arfpräuglich edigen Studen, in rundlichen Rore nern und abgeführten größern und fleinern edigen Studen.
- S. 392 Note, 49 B. S. 718 3. 17

 Emanuel Swedenborg regnum subserrane sive minerale de cupro et aurichalco. Dresd. 1734 Fol.

 Gesammelte Mertwardigseiten vom Aupser im R. Hamburg. Magagin 151 B. S. 133 ff.

 Schmieber Lithurgif 21 B. S. 492 = 518.

Brochant Traité elementaire T. H. p. 158-161.

Sucow Anfangegrunde 2r Eb. S. 168:172.

Ludwig Ha dhuch ir Eh. S. 219. 220.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6, 200:213 (Gebiegen: Kulfet).

Bertele Sandbuch S. 377-379. Litius Rlassification S. 197.

€. 393 3. 4

moosformig, jahnig, regelmaßig banmformig.

G. 393 3. 6

Die Stammfuite der Arpstalle des Gediegen : Aupfere geht aus dem Octaeder einerseits durch Abstumpfung der Eden in den Burfel, andrerseits durch Abstumpfung der Kanten in das Granatbodecaeder — die übrigen icheinen bloß eingebildet zu fepn.

S. 395 3. 20 swillingsartig.

E. 397 3. 3

Pfalz (Reichenbach bei Oberstein auf Zeplith); Bestphalen (Altentirchen); England (Derbifbire).

€. 397 3. 29

Kein Metall ist so hausig gebiegen gefunden worden als das Aupfer, und von teinem hat man so große Massen erhalten als von diesem. Das meiste ist bloß von der Oberstäcke der Erde in Geschieden ausammengelesen, und scheint daher nahe an der Oberstäcke der Erde erzeugt, und scheint daher nahe an der Oberstäcke der Erde erzeugt, und folglich ein ziemlich neues Produtt besonderer Lagerstätten zu sepn. Es bricht auf Gängen, vorzüglich in Urs doch auch in Uebergangsgebirgen; in erstern scheint es vorzüglich dem Khonschiefergedirge eigen zu sepn. Seine Begleiter sind außet den verwandten Gattungen, dem Rothsupfererze, Aupferglanze, Aupfertliese, Malachite, Jupfergrünen und dem seltenen Olivenerze, Braun und Rotheisenstein, Quarz, Kaltspath, Ehlorit und ein mürber Khon. Häusig füllt es auf den Gängen sehr schmale Krümmer ans, die zur Entstehung der Platzen Anlaß geben. Spuren von diesem Metalle sindet man noch im Mandelsteingebirge.

S. 400 3. 17

Man benutt es ju Raumnabeln beim Bergschießen, zu Pochftempeln in den Pulpermablen. In altern Zeiten brauchte man es zu Breunspiegeln, zu hammern, Berggezah. Wichtig ift die Anwen-

Anwenbung beffelben gu Platten fur ben Rupferftecher. Ueberhaupt fcheint bas Metall am fruheften bearbeitet worden gu fepn.

૭ 402 J, 1 in Platten.

G. 102 3. 2

Die bei dem blattrichen Aupferglanze aufgeführten Arpstallisitionen gehören nach der einstimmigen Meinung aller deutschen. Mineralogen mit Ausnahme Estners dieser Art an; Brochant vermuthet aber, daß viele dem Nothkupfererze angehören durften, und Mohs behauptet, daß außer der sechsseitigen Doppelppramide als Stammkrostallisation, welche durch Abstumpfung der Spitze und eintretenden Parallelismus der Seitenstächen zu einer niedrigen sechsseitigen Saule auf der einen, durch Bergrößerung der Binkel der widersinnig abwechselnden Seitenkanten zum Rhomsbus auf der and a Seite kryiallisitt, die meisten Estnerischen Arpstallisationen dem Fahlerze zukommen.

S. 402 Note. 4r B S. 718 3. 24
Schmleder Lithurgit 2r B. S. 496.
Brochant Traite elementaire T. II p. 162-166.
Endom Anfangsgründe 2r Th. S. 173=178 (Aupferglanzerz).
Aubwig Handbuch 1r Th. S. 220=222.
Mobs Mineralientabiaet 3te Abth. S. 253=260 (Aupferglanz).
Bertele Handbuch S. 383=385.
Litius Klassifification S. 197. 198.

S. 403 3 15

Nach Chenevix Analyse deffetben von Cornwallis als Gangmaffe des Olivenerges

Rupfer 84 Eisenorpd 4 Schwefel 12

S. 403 3. 21 blok berb und eingesprengt.

S. 403 3. 25 an beiden Enden sich zusammen neigend und balb bauchige Säulen, balb scharfe Doppelppramiden bilbend.

S. 404 3. 18 in etwas fcarfe boppelt fechefeitige Ppramiben.

E. 405 3. 21

glangend im Sauptbruche, wenig glangend im Queerbruche.

G. 405 3. 23 einfachen Durchganges.

S. 496 3. 2

Anger bem hunderud in Deutschland foll biefe Art blog in Rordamerita vortommen.

28. S. 407 3. 14. Weitphalen (Altenfirchen).

S. 109 3. 2

Die Bestimmung ber Formation besselben anf Sangen, oder bie Unterscheidung in mehrere derfelben ist bis iht ans Mangel an Beobachtungen numöglich. Die Begleiter der ersten Art auf Sangen und Urgebirgen sind Aupferties, Fahlerz, Aupferlasur, auch wohl Aupfergrun und Olivenerz, Eisenocher und einige Sibbererze, die Sangart Quarz, Kaltspath u. s. w. Won dem auf Lagern vortommenden charatterisitt sich der den Aupfergehalt des bituminalen Wergelschiefers zum Theil bestimmende dichte Aupferglanz als eine eigene, und wahrscheinlich die neueste Formation. Die gleichfalls auf Lagern in Oberungarn und dem Bannate einbrechende, fällt den Urgebirgen beim.

S. 410 Note, 4r H. S. 719 3. 13
Schmieder Lithurgit 2r B. S. 496.
Brochant Traité Clementaire T. U. p. 166-169.
Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 179=180.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 222. 223.
Wohl Mineralienkabinet 3te Abth. S. 248=253 (Buntkupfererz).
Bettele Handbuch S. 385. 386.
Litius Klassification S. 198. 199.

S. 411 3, 9 unregelmäßig zellig.

S. 411 3. 12

nach Mobs 1) in febr niedrige, etwas geschobene vierseitige Saulen, die zu Paaren durch einandergewachsen sind, (aus England).

- 2) in lange nabelformige Arpftalle (aus bem Mannefelbifchen).
- S. 413 3. 8 Befiphalen (Altenfirchen); hard (Lauterberg)

G. 413 3. 18

Es bricht theils auf Sangen, theils auf Lagern, auf jenen in Ur: und Uebergangsgebirgen aufsetenden, in Begleitung des Fshlerzes, Aupfertiefes und verschiedener Silbererze, auf diesen d. B. du Arendal in Norwegen mit Aupferglaud, Aubserkies und gemeinem Granat, im Bannate mit Aupferkies, Aupfergrun, Malachite, Eisenocher, gemeinem Granate, Kalfstein, Schaalzsteine. Arvstallistet kömmt es nur ans England von Fahlerd, Rupferkies, Quarz und Eisenocher führenden Gangen.

Aus dem Aupferglanze bat bet veränderter Farbe deffelben in ble rothe mit beibehaltener Weichbeit und Milbigfeit ein Uebersgang in Buntkupfererz ftatt, und dieses scheint sich wieder dem Aupferliese zu nähern, welcher dann sich durch ein sehr startes Aulanfen verräth.

S: 416 3. 9

C. 416 Note, 4r B. C. 719 3. 22
Stüt phyl. mineralog. Beschreibung von Szelerembe S. 114=117.
Edmieder Lithurgit 2r B. S. 496.
Brochant Traite elementaire T. II. p. 169-172.
Sudow Aufangsgründe 2r Eb. S. 181=184.
Mohs Mineralientabinet: 3te Abth. S. 239=248 (Kupserties).
Bertele Handbuch S. 386. 387.
Litius Klassification S. 199. 200.

G. 418 3, 14

ober aus Segmenten ber einfachen dreifeitigen Pyramiben mit abgeftumpften Eden, mit ben Grundflachen gufammengemachen.

S. 418 3. 25 Ingelformig und truftenformig.

% 419 J. lette Nach Muschenbrod 3,800—4,158.

6.421 3.4

Rad Chenevix Analyse bes fastigen in der Gangmaffe des Olivenerges von Cornwalis.

* Aupfer	٠.		30
Eisenorp b			53
Schwefel			12
Riefel		٠.	`5•

S. 421 3. 19 Beftphalen (Altenfirchen).

galen (Mitentitigen). S. 421 3. l.

Rach Proust (in Annales de chemie T. XXXVIII.) enthalt bet Aupferties 0,28 Schwefel, nie weniger.

G 423 3. 12

In bem Urgebirge feben bie Bange im Oneife, Thonfdiefer, in bem nenern Porphyre in Begleitung bes Blevglanges, bet Riende, bes Arfenitliefes, Somefelliefes auf: außerdem ift er bet Begleiter reider und machtiger Gilberformationen. Hebergangsgebirgen bricht er ebenfalls mit Gilberergen und begleitet jumeilen and bas Bediegen-Bold, findet fic auch auf einet aus Spatheifenstein, Blevglang, Kablerg und Kluffpath besteben: ben Niederlage. In Klobgebirgen erscheint er in Gesellichaft bes Kablerges, Aupferglanges, Barpts, Erbfobalts, Maladits, ber Rupferlafut u. f. w. Auf ben mabticeinlich ben Urtrappaes birgen angehörigen Lagern von Magneteisenstein mit Blende, Ralffpath, gemeinem Granate, auf den dem Gneiß: und Glim: merichiefer Bebirge untergeordneten Stevermartifden, Salaburgi: foen und andern Erglagern (ju welchen auch die Ober : Ungari: iden, Bannater, Siebenburgifden geboren burften,) tommt et meiftens in Gefellicaft bes Aupferglanges por. Hebergangegebirge portommenbe Stod, ber Rammelsberg bei Boglar, am Rufe bes Sarges, bat ben Rupferfies ju einem mich: tigen Bestandtheile; eben fo findet er fich in der Aupferschiefer formation ber Alobieit. Sonren bavon nimmt man auch im Steinfoblengebirge mabr.

Der Aupferties ift mit bem Buntinpfererge, noch mehr mit bem gablerge verwandt.

C. 425 Note, 4r B. S. 719 3. 26 Schmieder Lithurgit 2r B. S. 496. Brochant Traité elementaire T. II. p. 173. 174. Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 184. 185 (Briffupferers). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 224. Bertele Handbuch S. 397, 398. Litius Alassification S. 199.

S. 426 3. 10 u. 24 Das Ungarische von Esmart gefundene, soll nach Mohs Arfenitfies sepn.

S. 427 3. 10 volltommen eisenschwarze.

. 427 Rote

Stud physikal. mineralog. Beschreibung von Szekerembe 5.113.
114.
Selb in Annalen der Societät für die gesammte Mineralegie 318
Jena 1r B. S. 31.
Schmieber Lithurgik 2r B. S. 496.
Brochant Traite elementaire T. II. p. 153. 154.
Sudow Anfangsgründe 2r Lh. S. 185=187.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 218 (Schwargültigerz).

Robs Mineralientabinet 3te Abth. S. 196-200. Bertele Handbuch S. 398. 399. Litius Alassification S. 200. Leonbard topograph. Mineralogie 1t B. S. 408-411.

G. 428 3 7

Die Ranten der Buicharfung jugerunbet.

Rach Selb foll es im Fatftenbergischen in doppelt bretzietigen Pora miben an ben Kanten ber gemeinschaftlichen. Grundsiche schwach, un ben Endspihen ftart woge ftiempft vortommen. Nach Mobs follen die Abstumpfungen ben Kanten und Eden dieser Sattung nicht angehören.

in feltenen Fallen find die Arpstalle um und um gebildet, und tommen eingewach fen vor.

S. 428 3. lette

Rarften (im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. G. 15. 16.) entwirft von dem Grangultigerze, (Schwarzguitigerze,) folgende angere Charatteriftit: Die Farbe deffelben ift duntele fahlgrau, ber eifenichwarzen fic ein wenig nabernd.

Es findet fich berb, eingefprengt, rundzellig und Erpftallifirt:

- 1) in einfache dreiseitige Ppramiben seht selten volltommen an den Eden mit drei Flachen jugespiht an den Seitenkanten abgestumpft, die Abstumpfungbfiachen schief auf die Seitenfiachen aufgeseht —
 an allen Eden abgestumpft.
- 2) in doppe Lt. dreiseitige Ppramiden, bie Ranten ber gemeinschaftlichen Grundfliche gugeschaft, die Seitentanten zuweilen abgestemmpft.

Die Arpstalle find felten tlein, gewöhnlich fehr tlein, einzeln eingewachfen, ober besonders die einfachen breisseitigen Pramiden zwillingsartig vereinigt, seltedet in durch einander gemachfenen Drufen.

Die Flacen ber Ppramiben find gewohnlich gemuftert, zuweilen bru fig, die Bufchaffungsflacen in bie Queere
gestreift, die Abstumpfungs- und Zuspigungeslacen glatt.
Meuferlich wechselt es vom startglangen ben bid jum wenigglangen ben ab.

Inwendig ift ce ftete glaugend - von Metaliglange. Der Brud ift fleinmufolic.

Die Bruchtude find unbestimmtedig. Es ift weich, ins halbharte grangenb, forobe,

fomer.

Bor bem Lothrohre knistert und zerspringt es aufänglich, schmelzt bann balb unter Auffrohung eines Spiesglauzundes jum Schwarztupferkorn. Dieses mit Calpeter versebt, verpufft; mit Borar einzeschmelzt, liefert es ein seines Aupfertorn.

Die Beftanbtheile find nach Slaprothe Analpfe (im R. allgem.

Journal der Chemic 32 B. G. 14:31.) Des Arpftallifirten des Derb.n des Derben dingen Rog von Boratio *), son Annabeta, Rusfet \$7,75 40 29 Epiebelang. 22 19,5 23 Sint 3

9 Dat megen bet Quedfinengebattet und ber almeidenben äußern Renngenden, ba et lid iedabligran, wenngglangenb, im Brude undeben unt bed milbe ut, sen Procesid ideint bein Riebrois eine ereine Acra from.

Cifen	3,25	7,5	î 13,5 🗼 🤼
Sowefel:	! 28	26	18,5,
Silber	∫0,2 5 ."	1	The state of the s
Mangane			and the second of
Quedfilbe		6,25	man Tips on Marchine
Arfenit			9,75.
	Des Krpftallifirten	· · .	det Arpftallifirten
113)	= von=Bille,		St. Bengel bei Bolfach, ??
Aupfer	37,5	•	26
Spiesglan	29	•	. " 27 "::.
Bint			
Eisen .	6,5		- 7
Sowefel	21,5		25/5
Silber	3		13,25
Manganer		•	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e
Queofile	g		ំ 🚧 🛶 នេះស្សេសនេះ ឡ
Atfenit!	. j. 15-m. 14	, .	1 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1 . 1

Das Silver, Dueckfilber, Bint, Arfenit, icheinen bloß gufatlige; wefentliche Bestandtheile find Rupfer, Spiesglans, Cifen und Schwefel.

Inverläßige Fundbriet find Aremnit in Ungark, Poratio in Oberungarn (mit derbem Aupfertiefe im derben mit Quarzadern durchzogenen Spatheisensteine); Rapnit in Stebenburgen, Annaberg in Sachlen, Zella bet Clausthal am Harze (in breiseitigen mit einer garten Aupferfiedrinde überzogenen Phramiben auf linffaufifirtem Spatheiseitein); St. Wenzel bei Wolfach.

©. 429 3. 14

Scharfenberg in Sachsen, wo an die Stelle des bei den Siebendurgischen im Porphyre aussehenden Gaugen beibrechenden Rothbraunsteinerzes einige Silbererze treten. Die Gauge setzen im Spenite auf, und führen gelbe Blende. Der himmelsfütst bet krepterg. Auf den machtigen im Grauwackegebirge aussehenden Gaugen, welche am harze das Schwarzskltigerz fabren, bricht et mit Bleyglanz, brauner Blende, Fahlerz, Rupferties, Kaltpath, Spatheisenstein, Schwesellies, n. s. w.

S. 430 3 15 Satte und Sprodigfeit.

€. 430 3. 18.

indeffen fteht es mit diefem in ber nachsten Werbindung, ba fic

C. 431 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 180. 181. Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 188. Ludwig Handbuch 1r Th. S. 226. Robs Mineralbentabinet 3te Abth. S. 229. 230 (Aupfers)

schwarze).

Bertele Handbuch . 379. Litius Klassification S. 201.

S. 432 3. 27 Beftphalen (Altentirden).

S. 433 3. 14
Sie unterscheidet fic von der Gilberschwärze durch ihre pechschwarze Farbe, vollige Glanzlosisteit, und dadurch, daß sie durch
ben Strich nicht gläuzend wird; von dem schwarzen Erdsobaltedurch das specifische Gewicht.

S. 434 Note und 4r B. S. 719 3. 33 Ehenepir aus Killochs philosoph. Magazin. N. 46. 47. 48. im R. allgem. Journal der Chemie 21. B. S. 170-1864

Brochant Traité elementaire T. II. p. 181-187.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 189:194. Audwig Handbuch 1r Th. S. 226. 227. Nobs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 213:226 (Nothkupfers

etz). Bertele Handbuch S. 380=382.

Sitius Klaffification S. 201. 202.

S. 435 3. 28 Westphalen (Altenlitchen).

. 6. 436 3. 21 ameilen pfauen fomeifig bunt augelaufen.

in Platten, ftanbenformig.

S. 436 3. 25 in tryftallinifden Floden.

S. 437 3. 5 'vierseitige Ganlen.

6. 437 3. 7

S. 437 3. 11

Rad Mohs findet fich auch noch das Granathobecaebet.

S. 437 3, 15. teibenformig.

9. 437 3. 21 von Demantglanje.

G. 438 3 4 einfachen Durchganges.

6. 438 3. 21

Bestandtheile.

Nad Chenevix Analyse des octaebrischen Aupfer 88,5

Sauerstoff

Signature &

11,5

als mahres Suborpd

Proust balt es far ein Gemische von metallischem Kupfer und demt 20 procenthaltigen Aupferoxyd. Nach Proust Analyse sind seine Bestandtheile

Rupfer

78.5

Sauerftoff.

. 17

thonartiger Sanb

4,50

©. 438 3. 26

Befiphalen (Altenkirchen); Subamerika (Nen-Biscapa in ben Gruben von Chiguapua, mit Gediegen - Aupfer).

S. 439 3. 15

flodig, oder nehartig zusammengehäuften, oder unter einander laufenden sehr zarten haarformigen Arpstallen.

S. 439 3. 17

Diese Edfeichen murden von manchen auch dem Kupferglanze untergeordnet, follen aber nach Mohs weder hierber noch zu biesem, wohl aber in die Sippschaft bes Kupferkieses gehören. Enfahr zur Oryktognosie. A a Die Die Farbe biefessernwallichen Fossils von Emicroft ift von einer Mittelfarbe amischen tupferroth und blepgrau, sich letterer mehr u. wenigernähernd, in bunnere oder etwas bide gleichwintliche sechsseitige Kafeln mittlerer Größe, mit angelaufener und bedruseter Obersiche frostallistet und bieser mehrere nach gleichen Richtungen gusammengewachsen, und auf ein Gemenge von Aupferglaus, Aupfertles, Arsenitties, Quatz u. s. w. aufgewachsen, von unebenem Bruche, von feinem Korne.

G 442.3.7

Das Rothfupfererz ift teiner Sattung fo nabe verwandt, als bem Gediegen : Aupfer, und bies wird felbit durch geognoftische Berhaltniffe, besondere durch bas haufige Beisammenbrechen beftatigt. Aber auch bem Biegelerze ift es verwandt.

C. 443 3. 14

and wohl von einer hohen Mittelfarbe zwifchen blut und ziegelroth.

. . . 443 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 187 - 190...
Sudom Anfangsgrunde 2r Eh. S. 194 = 196 (Anpferziegeleti). Ludwig Handbuch 1r Eh. S. 227. 228.
Wohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 226 = 229 (Ziegeleti). Bertele Handbuch S. 382. 383.
Litius Klaffification S. 202. 203.

S. 444 3. 17 Beftphalen (Altenfirchen).

G. 445 3. 8.

noch findet es fich bei zunehmender Quantitat des Brauneisensochers von einer Mittelfarbe zwischen schwarzlichs und rothlichtaun, mit zunehmender Statte des Glanzes, und Bolltommenheit des muschlichen Bruckes (er wird kleinsmuschlich). Dies ist das sogenannte Decherz oder Kupfersbecherz.

S. 446 3. 4 Es ist ein inniges Gemenge von Rothtupferers und braunem Eisenocher.

S. 446 3. 20

Das Ziegelers macht in verschiedenen Gegenden eine eigene Formation, die von andern Aupfererzen, Branneisenstein n. Ewibegleitet wird. Ausgezeichnet schon liefern es die Bannuter und Rheinischen Aupfergruben. Das sogenannte Pecherz ist auf bent harze, im Boigtlande, Bannate, Nassauschen zu Hame, wores auf Aupfergangen in Begleitung von Rathfupfererz, Brauneisentein, Gediegen-Aupfer, Malachit u. a. m. bricht. Wit der dem Branneisenssiehenstein sich annahernden Abanderung bricht auch wohl Kupferties, der gewöhnliche Begleiter des Brauneisensteins.

S. 447 3. 18 Dabet in Suctows Anfangsgrunden 2t Th. S. 197. 198 (schladi-8es, dichtes Aupferziegelpecherz).

S. 448 3. 11 Bestphälen (Altenfirchen).

6. 448 3. I.

Diefes von Effiner beschriebene Pechers ift wirklich nichts weitet als Brauneisenftein.

S. 449 3. 10 und lichte berlinerblane.

5. 450 3. 4 in fleinen Augeln eingewachfeit.

G. 450 Note. 4r B. G. 720 3. 10 Brochant Traite elementaire T. II. p. 19-196.

Cavetniet

Cavernier Reise Ir B. S. 242. Chardin Voyage en Perse T. IV. p. 66-255. Sudow Ansangsgründe 27 Kh. S. 198:203. Ludwig Handbuch Ir Ch. S. 228. 229. Mobs Mineraliensabines 3te Abth. S. 261:272 (Ampferlasur). Bettele Handbuch S. 388:390. Litins Klassschaff S. 203. 204.

S. 451 3. 16 Bestphalen (Altentirchen); Persien (bie Gegend um Tauris); Spanien (Alt-Castilien).

G. 452 3. I.

Herr Atobs ist geneigt noch eine zweite Art, unter dem Namen ber dichten Bupferla fur anzunehmen, die den Uebergang in die Aupferschwärze machen soll.

Diese sindet fic von duntel schwarzlichblauer Farbe, tommt theils derb, theils blasig vor, in inwendig matt,

hat einen nuebenen, feinkörnigen, in ben erdigen übergehenden Bruch.

In: Fundort tit Sibirien, wo sie mit langstrablicher Aupferlasur : verwachsen vorkommt.

S. 453 3. 7 und fomarzlichblaue.

S. 453 3. 11 in Kugeln.

G. 453 3. 22

sehr breit, fast taselartig, doch auch gleichseitig — an den Enden ein wenig scharf zugeschaft, die Juschaffungsfidchen auf die scharfen Seitenkauten ausgeseht; die Eden der Inschaffung start, aber etwas slach abgest umpft; einige der an der Enderptallisation entstehenden Kanten und Eden überdies schwach abgesstumpst. — Die Schafe der Zuschaftung, die stumpserk Seitenstauen, und mehrere andere außerwesentliche Kanten starter und schwach ein wenig getrumptt. — die Säule niedig, die Juschaffungstsidden ein wenig getrummt; sie erscheint daber als Aboms bus mit etwas gedogenen Flächen. Außer dieser Arpstallsation scheinen die übrigen zweiselhaft, und die Annahme sechs und achtseitiger Saulen, so wie einer Juspitung statt der Juschaffung etsichwert die Uebersicht.

. G. 455 3. 14

die ber nierformigen ift getornt u. glangend, ber fuglichen brufig.

E. 456, 3. 3 in den fafrigen von einer Geite, von der andern

S. 458 3. 8 Beftphalen (Altenfirchen),

G. 459 3. L

Sie scheint nicht anders als auf Gangen vorzusommen, die in den Urgebirgen und Uebergangs- und Flöggebirgen aussehen. Auf den altern jerscheint sie siets als eins der neuesten Fossilien in obern Teusen und mit solchen Begleitern, (Beiß: und Grünsbleverz,) die sich sammtlich als ein neueres, von der Hauptsormation dieser Gange verschiedenes, Erzeuguiß characteristen. Die wichtigern Formationen sinden sich im Bannare (hier über mehrere Segenden verbreitet mit Malachit und Brauneisenstein, zuweilen mit Mothkupfererze und Ziegelerze, seltener mit Kupfergrüne), in Tyrol (mit Malachite aber ohne alles Fahlerz und Kupfersies, die in ersterer mit vortommen), in Sibirien (die sich der Bannater zu nähern scheint). Die neueste Formation scheint jene in Thuringen zu seyn, die mit Malachite, eisenschüßigem Kupfergrün und andern Kupfererzen im Barpt bricht, und durch den Erdfobalt bezeichnet mird.

S. 461 3. 12 mid schwärzlichgrünen,

6. 462 3 4 Inollio, tropffteinartig und ftaubenformig, als truftenartiger neberzug.

E. 462 Note. 4r B. S. 720 3.25

Proust in Annales de chemie T. XXXII, p. 30-32.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 197-203.

Sudom Aufangsgründe 2r Th. S. 203=208 (Malachittupfer).

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 230. 231.

Mohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 272=287 (Malachit).

Bettele Handbuch S. 390=393.

Litius Klassification S. 204. 205.

€. 463

G. 463 3. 2

febr flach dugefcarft, die Bufcharfungeflachen auf die ftumpfen Seitenfanten aufgefest, und diese stumpfen Seitenfanten abgestumpft, die Buscharfungsflachen zuweilen ungleich groß mit vier Flachen flach zugespist, diese auf die Seitenfanten aufgesett, die stumpfen Seitenfanten abgestumpft.

©. 463 3. 16 in hoble tugel= oder thurmformige spikige Krystal= len.

S. 463 3. 17 untereinanderlaufend aufgewachfen, zu tleinen fammmetartigen Augeln zusammengehauft.

E. 463 3. 23 Englich aufammengebäuft.

G. 463 3. 24

des nierformigen ins standenformige übergehenden rauh und feinbedruset, und theils matt, theils schimmerud, auch ausgefressen, des trustenartigen Ueherzuges sammetartig und drusig.

S 464 3, 21 von vollkommenem Seidenglanze.

©. 466 3. 4

Siebenburgen (Szeferembe); Westphalen (Sapn-Altenkirchen).

G. 467 3, 8

Er scheint wahrscheinlich stets auf Gangen vorzukommen, carakterisitt aber nur verschiedene Formationen, ohne selbst den Hauptbestandtheil derselben auszumachen. Er ist am häusigsten im Bannate und Sibirien zu Hause, selten und weniger schon findet er sich am Harze. Seine Begleiter sind das Rotbkupfererz, Biegelerz, der Brauneisenstein, die Aupferlasur, der Aupferkies und Aupferglanz mit Kalkspathe und Quarze,

5, 467 3. 16 spangrun, zuweilen ins biduliche fallend, felten fich ber buntel-fcmarzlichgrunen nabernb.

C. 468 3. 4

S. 468 3. 25 doch auweilen auch von fornig abgesonderten Studen.

S 470 3. 4 Bestphalen (Sapn = Altenkirchen).

. G. 470 3. 24

Auch er ist mahrscheinlich ein Erzeugniß der Gange, und feine Begleiter sind Aupferties, Aupferlasur, Aupfergrun, Eisenocher, Biegelerz mit Raltspath, vielleicht auch Rothfupfererz. Sehr aussgezichnet sindet er sich in Eprol von muschlichem Bruche mit Eisfenocher, Raltspath und zuweilen etwas Aupferlasur auf den im tornigen Kaltstein aufsenden Gangen.

Der bichte Malachit von muichlichem Bruche geht, went er einige Durchicheinenheit, die ihm ziemlich fehlt, annimmt, in bas Aupfergrun über. Die gange Gattung ftimmt in febr vielen ihrer ornttognostischen Berhaltniffe mit ber Aupferlasur überein.

G. 472 3.9

hr. BR. Werner trennt nun einige Abanderungen bes fastigen Malachite von diesem, und stellt sie als eigene Gattung von dem Malachite unter dem Namen Aupfersammeters auf.

S. 472 Note, 4r B. S. 720 3. 31

Brochant Traité elementaire T. II. p. 511.
Sudow Anfangsgründe 2r Ch. S. 208:210.
Lubwig Handbuch 1r Ch. S. 233.
Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 297:299 (Kupfersmaragd).
Litius Alaskification S. 211.

-6. 473 3. 2 gleidwinkliche.

6. 473 3. 4 etwas scharfwinklich.

`S. 473 3. 5

in volltommene, brufig gufammengehaufte Burfel.

© 473 3. 16
Nach Brochant von breifachem schiefwinklichem (ben guspitungefischen parallelem) Durchgange.

21 a'4 6. 473

S. 473 3. 31 und Mohs,

'G. 476 3. lette '

Noch führt Mohs ein Fosst von himmelblaner Farbe, in undeutlichen kleinen tessularischen Arpstallen aufmud übereinander gewachsen, von undblitommen blättrichem Bruche und tornig abgesonderten Studen aufdaß im Bannate auf Braunessenstein mit Spuren von Malacht vortommt, das nach ihm der Sippschaft des Aupsersmaragds aus gehören durfte.

S. 477 3. 10 aus der himmelblauen.

S. 477 3. 11 und apfelgrune.

G. 477 Rote

Somieder Lithurgit 2r B. S. 494. 495,
Brochant Traité elemenraire T. II. p. 203-205.
Sudom Anfangsgründe 2r Th. S. 210. 211,
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 231. 232.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 287:290 (Aupfergrün),
Bertele Handbuch S, 393. 394.
Litius Klassification S. 206 (aemeines Kupfergrün),

. 6. 478 3. 3 gellig und zadig.

C. 479 3. 21 Bestphalen (Altenfirchen).

S. 481 3. 15

Es ist meistens ein Erzeugnif von Gangen, bricht am gewöhn: lichsten mit dichtem Malachite, mit dem es oft lagenweise abweckselt, doch auch mit Gediegen-Aupfer, Nothkupfererze, Aupferlafur, Aupferglanze, Eisenschuffig-Aupfergrun, Eisenscher und Quarze. Unter andern tommt es in der bekannten Thutinget Aupfer- und Robaltformation vor, scheint also mehrern Formattionen eigen zu sepn.

S. 482 3. 19

von einer Mittelfarbe zwifchen oliven = n. pistazien: grun, die oft so lichte wird, daß sie in die apfelgrune über: geh.

6. 483

G. 483 3. 2

doch auch zerreiblich, von matten stanbartigen koder zusammengebactenen Theilen.

6. 483 Rote .

Brochant Traité elementaire T. II. p. 205-207. Sudom Anfangsgründe 21 Th. S. 211=213. Ludwig Handbuch Ir Th. S. 232. Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 290=292. Bertele Handbuch S. 394. Litius Klassification S. 207.

G. 484 3. 12

Es ift ein inniges Gemenge von Aupfergrun und Brauneisenocher, und es hat aus ihm in diese beiden Fossilien ein Uebergang statt, ie nach der Menge des einen oder des andern Gemengtheiles.

G. 487 Note, 4r B. G. 720 3. legie

Brochant Traité elementaire T. II. p. 545. 546. Sudom Anfangegrunde 21 Th. S. 213:216 (Salzsaures Aupfer), Ludwig Handbuch 21 Th. S. 178 (Aupferhornerz). Bertele Handbuch S. 305. Litius Klassification S. 207. 208.

E. 493 3. 13

Berner fiellt es am Ende des Aupfergefchlechts als Salgfus pfer auf.

In dieser Gattung scheinen auch folgende von Mohs aufgeführte Fossilien zu gehören. Das eine von sast volltommen smatagdgrüner, etwas in die grasgrüne fallenden Farbe; in zarten, fastigen, sast mit Demantglanze glanzenden, nach allen Richtungen unter einanderlaufen den Buscheln auf derben Quarz aufgewachsen, welchem Bruchstücke eines mit Rupferlies gemengten Brauneisensteins eingewachsen sind (aus Chili); das andere von derb, von zart: theils kurz: und unzereinanderlaufend: theils buschel: und sternformig anseinanderlaufend fastigem Bruche, und kleinzund feinkornig abgesonderten Studen, sehr sein mit Quarz verwachsen (aus Chili). Dasselbe ein wenig ins Grasgrüne sallend, in feinen schimmernden, sandartigen losen Theilchen (in Sandsorm), mit seinen Quarzsornern gemengt (aus Chili).

S. 494 3. 1

Bournon ftellt folgende vier Arten des Olivenerzes auf: 1) in flachen und stumpswinklichen vierseitigen Pyramiden; 2) in Lafeln; 3) a) in spihigen doppett vierseitigen Pyramiden, b) in haarformigen Arpstallen, c) von niersormig außerer Sestalt; 4) in dreiseitigen Saulen — und nimmt bei Aufstellung der Arten vorzüglich auf die außere Sestalt, Harte und das specifische Bewicht Ruckscht. Diese Eintheilung kommt, wie sich in der Folge zeigen wird, der Wernertichen nahe, noch näher der Modsischen. Haup sindet aber diese Eintheilung nach chemischen Principien gat nicht gegründet, da uneigentlich das Niersormige, Nadelsbrmige und in haarformigen Arvstallen, die nach Chemevir als Bestantheil viel Wasser aufnehmen, dem in scharfwinklichen und gezogenen doppelten Pyramiden, das gar sein Wasser enthält, untergeordnet wird.

Nach einer andern Eintheilung Bournons waren folgende Arten anzunehmen: 1) das flach: und stumpfwinklich octaedrische; 2) das blättriche; 3) das gezogene und scharfwinklich octaedrische, (wozu a) das nadelformige, spharoidische, fastige und straktiche gehören wurden); 4) das prismatische, die er später noch mit einer Art vermehrt, die zugleich in haarformigen Arpstallen und nierformig vorkommt.

G. 494 3. 5

- 1) in langgezogene rechtwinkliche boppelt vierfeitige Pyramiden (zwei entgegengesette Seitenfichen neigen fich unter 84°, die andern unter 68° gegen einander); die Spipe endigt sich in eine Scharfe. Werden diese noch mehr in die Lange gezogen, so entstehet daraus
- 2) die geschobene vierseitige Saule, an den Enden gus geschärft, die Zuschärfungsflächen auf die schaffen Seitenkanten ausgesett. Ift diese Saule gudem noch an den stumpfen Seitenkanten start abgestumpft, so entstehet daraus
- 3) bie breitgebrudte sechsseitige Saule, an ben Enben zu geschärft, die Buschärfungeflächen auf die von den schmälern Seitenflächen eingeschloffene Seitenkanten aufgesett.

G. 494 3. 24

Das octaedrische Olivenerz (Hauv's Cuivre arseniate octaedre obrus ift Werners Linsenerz, bas er nun als eine von bem Olivenerze verschiedene Gattung aufstellt, welchem auch Mobs folgt,

folgt, ber es in bie Sippschaft bes Aupfersmaragbs fest. Farbe, Beitalt und Bruch scheinen es auch ju einer eigenen Art ju charatteisfren.

Das linfenerg *)

ist von einer lichte und buntel himmelblauen, mehr und weniger in die span= seltener in die lichte grasgrune sich neigender Karbe.

es tommt derb und frpstallisirt vor, letteres

in volltom menen flachen (linfenformigen) boppelt vierfeitigen Ppramiben, die Seitenfidchen der einem auf die Seitenfidchen der andern aufgesett, die sich zimmeilen in eine Scharfe endigen; (nach Bournon stoßen zwei entgesgengesette Seitenfidchen unter 130°, die andern zwei unter 115° zusammen; nach Haup macht die breitere Seitenfidche der einen Ppramide mit der breitern der andern 50° 4'; die schmidlere Seitensiche der einen Ppramide mit der schmidlern der andern 65° 8'; die breitere Seitensiche mit der anliesgenden schmidlern derselben Ppramide 139° 47').

Sie find mit den Seitenfidden auf- und übereinander, und in die Drufenhoblen eines eifenschuffigen Quarges aufa

gewachsen.

Die Obersiche der Krystalle ist glatt, feltener in die Quee= re gestreift.

Juwendig ist es wenigglänzend — von Glasglanze.

Der Bruch ift ftete bicht, und zwar uneben von tieinem und feinem Korne, icheint zuweilen in ben tlein: und unvolltommen mufchlichen überzugeben (nach Saup foll er mit ber gemeinschaftlichen Grundfliche parallel, nach Bouranon mit ben Seitenflichen parallel) blattrich fepu,

Es ift burch scheinend, balbhart, in das Abetche übergehend, und nicht sonderlich schwer.

Specififches Gewicht.

Rad Bournon

2,8819.

Beftand-

*) Hauy Annalea du Museum national T. I. p. 29, Moby Mineralientabinet 31e 20 mines C. 292: 294, Bournon im Journal des mines N. LXI. p. 41. Karsten im Journal de physique (an X. Pluviose) p. 131, Brochant Traité elementaire T. II. p. 538. 539.

Beftanbtbeile.

Rach Chenevir Analyse (aus Tilloch's Magazine im R. allgem. Jonrnal der Chemie 2r B. S. 139):

Rupferorpd 49 Arfeniklauve 17 Wasser 35-

Funbort.

Cornwallis (Carrarad).

Es ift ein Probutt ber Gauge, auf benen, es mit einigen Arten bes Olivenerzes, Gifenocher und Quary bricht, atfo mit bem Olivenerze bas Bortommen gemein hat.

6. 494 Note u. 4r B. E. 721 3. 4

Karsten im Journal de physique (an X. Brumaire) p. 342 ff. (an X. Pluviole) p. 131 ff.

Hauy in Annales du Museum national T. I. p. 27-42-

Bournon et Chenevix in philosoph, Transactions 1801, p. 199 ff.—
in Nicholson Journal of natural philosophy (Juli 1804) N. 7.
p. 194 ff.— in Annales de chemie T. XLV. N. 133. (an XI.,
Nivose).— im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal)
p. 299 ff.— im Journal des mines N. LXI. p. 35 ff.

Bournon in Tilloch's philosophical Magazine N 46-47, 48.— barans im R. allgem. Journal bet Chemie 21 B. G. 131-159-Vauguelin im Journal des mines N. LV. p. 562-

Brochant Traité elementaire T. II. p. 208-211.

Brochant Traite eiementaire 1. 11. p. 203-211. Sudom Anfangsgrånde 21 Kd. S. 216 : 225.

Lubmis Sanbind Ir Eb. G. 232. 233 (Aupferglimmer) G. 233.

234 (Olivenett), 21 Eb. S. 179. 180.

Mobe Mineralienfabinet 3te Abth. S. 292-297 (Linkeners und Aupferglimmer). S. 300-309 (Oliveners).

Rettele Sandbud S. 396. 397. Titing Klafffication &. 208:210.

&. 494 Ron **)

Hany in Annales du Museum national T. L. p. 30. (Cuivre arfeniaté trièdre).

Dournon im Journal des mines N. LXI. p. 43-

Kartten im lournal de physique im X. Brumine) p. 344-

Prochant Traite elementaire T. II. p. 539. 540.

S. 495 3. 17

Specififches Gewicht.

Ned Bournon .

4, 2809.

Bestandtheile.

Rach Chenevir Amelyfe (aus Tilloch's Magazine im D. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 139);

Rupferoryd Arfenitsaure

00 30, 7

C. 495 3 leste

Mit dieser Art durste mohl Hany's Cuivre arsoniars trièdre nere bunden werden *).

Seine Farbe ift gleichfalls fowars an ber Oberfiche, auf feis fom Bruche aus ber fpangrunen in bie bimmelblane übergebend, tie aber gleichfalle mit bet gete fomora wirb.

Es finder fich try featliffert, and swar

- 1) in volltommen gleichfeitige breifeitige Gaulen, zuweilen an einer der Seitenkanten abgesten mpft. Buweilen find zwei dieser volltommenen Saulen mit einen Seitenflache aneinander gewachsen, und es entsteht bann,
- 2) die vierseitige Saule, oder bei vorhandener Abstum= pfung einer Seitenkante

3) die fechsseitige Saule;

4) in febr fpihwintliche Rhomben mit oftere abgefumpften Eden; geht bie Abstumpfmig burd bie fleinern Diagonalen ber Abomben, so resultirt

5) die unregelmäßige boppelt vierfeitige pras mibe, beren Are gegen bie gemeinschaftliche Grundfiche gat geneint ift.

Diefe Arpftalle find flein, mit ben Seltenfiden aneinans ber gewachfen, zuweilen nierformig gufammens gehäuft.

Es ift zuweilen fcwach burchicheinenb, fil ben übrigen Renns geichen mit bem prismatifchen vollsommen übereintommenb.

Specifiichen Gewicht.

Red Bournon

4, 2809.

Bestand=

*) Bournon îm Journal des mines N. LXI. p. 49. Brochant Traité elementaire T. II. p. 541. 542.

Beffanttheile.

Rach Chenevir Analyse besselben (and Tilloch's Magazine im A. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 136):

Rupferorpd 30 Arfenitsaure 54 Waffer 16.

©. 497 3. 7

Brodant verbindet das prismatifche Oliveners mit dem fpharolibifchen.

· 6. 497 3. 23

Die geschobene vierseitige, an ben Enben zugeschärfte Saule fieht haup (Annales du Museum national T. I. p. 36) als die lungger zogene doppelt vierseitige Pyramide, die sich in eine Schätse endigt, au. (Die breitere Seitenstäche ber einen Pyramide mit det breitern Seitenstäche der andern 96°; die schmälere Seitenstäche der einen mit det schmälern der andern 112° durch Megung, durch Berechnung 93°36' und 109°).

C. 497 Note

Many Annales du Museum national T. I. p. 30. (Cuivre arfeniate oftaèdre aigue?)

S. 501 3. 23

Nach Mobs ist die Hauptfarbe die duntel oder lichte ofivengrune, deren erstere in die schwärzlichgrune, lettere durch die grasgrune bis in die gruntichweisse hinderzieht.

S. 501 3. 24

S 501 Mote.

Hauy Annales du Museum national T. I. p. 30. (Cuivre arseniaté capillaire et mamelloné).

Karsten im Journal de physique (en X. Brumaire) p. 346.

Broehant Traité elementaire T. II. p. 540. 541.

Wook Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 301 = 307 (fastiges Oliveners).

G. 502 3. 2

ober zu kleinen Buscheln gufammmengehäuft find, auch in nabelformigen Arpftallen, an benen zuweilen bie gefcobene vierfeitige Saule ertennbar ift, untereinanders laufend oder in Bufcheln aufammengebauft;

in gefch obene vierfeitige Sanlen, an ben Enden fehr flach jug efcharft, die Buscharfungeflachen auf bie scharfern Seitentanten aufgesett, die flumpfern Seitentanten so ftart abge ftumpft, daß die aus feinen Rabeln zusammengesetten; ber Lauge nach gestreiften Beinen Arpstalle schilfartig ers scheinen.

And tommen fie durcheinander gewachsen und fleins tuglich zusammengehäuft vor.

6. 502 3.9 und gart.

G. 502 3. 11

auch mobl grobfornig abgefonderte Stude.

G. 502 3. 17

Bestandtheile.

Nach Chenevir Analpfe (aus Tilloch's Magazine im R. allgem. Journel ber Chemie 2r B. S. 136. 137):

bes in haarformigen Atpftallen, bes nierformigen,

Rupferoryd	51	. 50
Ar senitsäure	29	29
Waser.	18	21.

C. 503 3. 7

nach Mohe theils von einer Mittelfarbe zwischen spans grun und himmelblau, oft ind Schwarzliche fallend, theils von einer Mittelfarbe zwischen smaragd und grasgrun.

6. 503 B. II

nach Mohs in niebrige und bide geschobene vierseitis se Saulen, an ben Enden zugeschärft und kuglich zussammengehäuft; in sehr plattgebruckte vierseitis se Saulen oder Tafeln; nach Brochant in sehr start gesichobene vierseitige Saulen, mit vier auf die Geltens flächen schieft angesetzen klächen zu gespiht, die stumpfen Setztentanten oft, zuweilen auch die scharfen, aber schwächer, abgestumpft, kleinkuglich zusammengehäuft.

G. 503 3. 23

und wenigglanzend, von Glasglante, der fich zum Peris mutterglanze neigt.

C. 503 3.26

bie jum Ebeil von bunn = und frummichaaligen burch= fonitten werden.

€ 503 Note

Bourgon im Journal des mines N LXI. p. 60.

Karsten im Journal de physique (an X. Brumaire) p. 347.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 542. 543.

Mobs Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 307 = 309 (ftrablices Dlivenery).

G. 504 3. 5

Specififches Gewicht.

Mach Bournon

3,4003.

@. 504 3. 6

Das Rollnifde.

S. 504 3. 8

Bernet belegt biefe Art mit bem Ramen Zupfenglimmer, und ftell fie als eigene Gatting auf.

C. 504 3. 15

berb, in fleinen Parthien eingefprengt.

© 504 3. 17

gleich winkliche, meiftens etwas langliche, boch auch gleichefeitig, volltommen, mit den Enden aufe, und meiftens gelligdurcheinandergewachfen (nach Bournon u. Brochant mit abwechselnd breitern u. schmalern Endstächen, diese abwechselnd schles angeseht; die zwei schmalern gegen dieselbe Seitenkache geneigten Endstächen mit dieser Seitenstäche nach Bournon 1350, die beiden breitern Endstächen mit berfelben Seitenstäche 1150).

6. 504 Note

Bournon im Journal des mines N. LXI. p. 43.

Karsten im Journal de physique (an X. Brumaire) p. 348.

Brochant Traité elementaire T. II p. 539.

Hauy Annales du Museum national T. I. p. 29. (Cuivre arseniaté lamelliforme).

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 294:297 (Aupferglimmer).

S. 505 3. 13

nad Mobs glangenb, von Demantglange (nad Brechant

find die Seitenflächen glatt und ftarkglangent, bie Endfle den in die Lange gestreift und glangembh.

© 505 B. 18 in Arpstallen burchfichtig, fonft nur halbburchfichtig.

©. 505 3. 25 '

Specifisches Gewicht.

Nad Bournon

2,5488.

G. 506 3. 19

Nach Chenevir Analyse (aus Tilloch's Magazine im R. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 137. 138):

Kupferorph Arfenikläure Wasser

21 ·

ŽŤ?

G. 506 3. lette

Die verschiedenen Arten bes Olivenerzes tommen mit einander bor. Sie brechen auf Gangen; beten Hauptbestandrheile Aupferserze und Quarz sind, und sinden fich oft mit einander und mitdemy. Burfelerze an einem Stude. Rupferlies, Fahlerz, Rupferglanz, Biezelerz; Linsenerz, Aupferglimmer find, bauss mit Gienocher gemengt; seine Begleiter, und sie sind mit zelligem und pordsem Quarze durchwachsen. Diese Gemenge bilben drufige Massen, deren Schlungen mit den Krystallen des Olivenerzes besett sind, ober mit welchen das derbe verwachsen vortommt.

S. 508 Rott

Brochant Traité elementaire T. II. p. 544, 545. Sudom Anfangsgründe 2r Eb. S. 226. Ludwig Handbuch 2r Eb. S. 181. Bertele Handbuch S. 396. Litius Klassification S. 211.

C. 509 3. 18

Lubloff (in Annalen ber Societät f. b. Mineralogie zu Jend 21 B. S. 251. 252) beschreibt ein Fossil von Sabobe Slatoustomety in Orenburg, bas er für chrom faures Aup fer halt.

Es hat eine fpargelgrune Farbe, die von einer Seite in die piftazien = und dlgrune, von der andern in die oliven = und zeifiggrune übergeht. Oft tommen alle Farben auf einem Stude Fledweise vor.

Ek fivdet sich der b,
gemeinglänzend,
pon unvölltommen muschlichem Bruche,
unbestimmtedigen Bruchstüden,
groß: und grobtvrnig abgesonderten Stüden,
an den Kanten durchscheinend,
giebt einen grünlichweissen Strich,
ist halbhart,
sprode,
sehr leicht zerspringbar,
dingt ein wenig an der Junge, und ist
nicht sonderlich schwer.

Zwei Stude aneinander gerieben geben einen fowachen phosphorichen Schein. Es ift zerkluftet, die Klufte mit dromfaurem Eifen durchzogen, oft zerfreffen und hat ein durres foladenartiges Anfeben.

6:510 3.7

Brochant Traité elementaire T. II. p. 212. Sudow Anfangogrande 21 Th. S. 227.

C. 510 3. 18

Brochant daselbst p. 211. Sudow daselbst G. 227.

. . G. 511 3. I

Brochant daselbst p. 211. Sudow baselbst S. 227.

G. 511 3.7

Brochant bafelbit p. 212. Sudom bafelbit G. 227.

G. 511 3. 12

Brochant bafelbit p. 196. Sudow bafelbit G. 199.

S. 511 3. 15

Brochant bafelbst p. 212. Sudow daselbst G. 227.

. G. 511 3. 23

Brochant Traité elementure T. II. p. 212. 213. Sudow Anfangsgründe at Lh. S. 227:229. Litius Alaffification S. 211.

G. 593 3. 3

fomnhig rothlichbrann ins Biolblaue übergebend, weniggtangend, von Bacheg lange, von blattrichem Lange- und fplittrichem Queerbruche (nach Brochant).

G. 593 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 511. 512.

S. 595 3. 24

nach später von dem Spiele des zurückgeworfenen Lichtes des mit einem sechsstrahlichen Sterne opalisirenden Saphirs Atterio. abgeleiteten Beobachtungen scheint Hrn. Haup die primitive Form des Saphirs der etwas spigwinkliche Rhombus zu sepn.

C. 676 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 519. 520 (Mejonit). Sudow Anfangsgründe It Th. S. 201. Ludwig Daudbuch It Th. S. 165. Litius Klassfication S. 91. 92.

S. 677 3. 15

im tornigen Kaltstein.

6. 678 3. 3 ow weiset ibm die

Sudow weiset ihm die Stelle nach dem Sommit, und Mohs vor dem Feldspathe an.

S. 678 3. 25

4) Dieselbe an allen Seitenkanten zugeschärft, die Kanten ber Buschärfung der icharfen Seitenkanten wieder abgestumpft, an den Enden mit vier breifach übereinander liegenden auf die Scitensiden aufgesehten Flächen zugespiht, die stumpfen Buspihungskanten zugeschätet, die zwischen diesen Auschäfungen ber stumpfen Seitenkanten liegenden Kanten gleichfalls zugeschätet, zudem noch die Endkanten, welche oberhalb den abgestumpften Seitenkanten liegen, abgest umpft.

Hr. Karften balt diese Arpstallisation Saup's Bermuthungsweife für die ungleichwintliche sechsseitige Saule, die stumpfen Seitenkauten zugescharft, die icharfen abgestumpft, an den Enden mit einer dreifachen Zuspihung versehen, die Eden über den zugescharften Kanten zugescharft, die gegenüberstebenden Endlanten, welche oberhalb den abgestumpften Seitenkanten meglaufen, abgestumpft.

6. 678 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 508-510 (Euclase). Suctor Ansangsgründe It Th. S. 211. 212. Lubritg Handbuch It Th. S. 165. 166. Litius Klassification S. 8. Léonhard topograph. Mineralogie 12 B, 250.

© 680 3. 12

Sudow reihet ihn zwischen dem Smaragde und Stangensteine ein; Mohs zwischen dem Smaragd und seinem Hartstein; Werner zwischen dem Lopas und dem Smaragde.

S. 680 3. 15 theils rothlichweiß, n. and diesem in das Pfirsichblutherothe übergehend.

` G. 680 3.`17 bie buschelformig susammengehauft find.

S' 680 3. 25 nach Brochant von Glasglange.

S. 680 3. 26 einen blättrichen Längebruch.

S. 680 3. 28 Leicht zerspringbar.

S. 680 Note
Brochant Traité elementaire T. II. p. 508 (Dipyre).
Sudom Anfangsgründe It Th. S. 216.
Ludwig Handbuch 21 Th. S. 166.
Bettele Handbuch S. 185.
Litius Klassification S. 56.
Leonbard topograph. Minetalogie It B. S. 170.

5r. Sudow hat ihn bem Stangensteine einverleibt.

S. 682 3. 4 thèils grunlichgrane in die gelbliche fallende, theils liche te pistaziengrune Farbe.

©. 682 3. 25 (Sphène monastique).

S. 682 3. 32

Die ftart geschobene, breite, schilfartige vierfeistige Gaule, an den Enden febr fcarf jugeschatft, bie Busschaftungefichen auf die breiten Seitenflacen aufgeleht; diese Buschat-

Buschärfung nochmals zugeschärft, und die Flächen auf die Kanten aufgeseht, welche die Flächen der ersten Zuschärfung mit den schmalen Seitenflächen bilben.

C. 682 Dote

Cordier im Journal des mines N. LXXIII. (an XI. Vendemiaire), Lametherie 4. b. Journal de physique (an VI.) p. 454.

Hauy aus Bulletin de la societé philomatique N. 87. T. III. p.206.

207. im Magagin f. b. nenesten Buftand ber Raturt. 10r B.

S. 186 = 188. - im R. allgem. Journal ber Chemie 5r B.

5. 490: 492.

Sucow Anfangegrunde it Th. S. 250, 251.

Ludwig Handbuch 2r Th, S. 166.

Litius Klassification G. 281 (Sphene, Reilstein). Mobe Mineralieutabinet 3te Abth. S. 66:68.

©. 683 3.8

felten mittletet Große.

C. 683 3. 26

Ermarmt zeigt er Elettricitat, und zwar an bem einen Enbe pofitive, an bem andern negative.

G. 683 3. 30

Bestandtheile.

Rad Cotbiet's Analvie:

Litanorpd Liefel

33/3 . 28

Ralf

32, 2.

€. 684 3. 4

Sucow reihet ihn nebst dem Bernerite, Smaragdite, Anatale, an die Hornblende, Mohs zwischen dem Angite und Besuviane ein. Han sand durch mechanische Theilung bestelben die Identität desselben mit dem Passanischen Titanite. Brochant hat ihn irrig dem Rigrin einverleiht.

€. 684 3. 15

Das codenillrothe foll oft fehr buntel ausfallen, fo bağ es an bas fchwarze graugt.

G. 684 3. 17

Nach hand ift die primitive Form (die Lerngeftalt) beffelben der Aboandus, defen eine Wintel 118° mist; doch bemerkt man noch Bb 3. wit

mit der Are parallele Springe, welche den Abombus in feche Aetracher abtheilen, welche die Grundtheilchen (integrirenden Molecules) bezeichnen.

C. 684 Rote, 4r B. 6 721 3. 33

Setrmann in v. Erells chem. Annalen 1791. 11. 8. 6. 420. 421.

— baraus in Annales de chemie T XIV. p. 329. 330. — in v. Erells Annalen 1803. 21 B. S. 273: 275.

Bindheim aus v. Erells chem. Annalen 1792 in Annales de chemie T. XIX. p. 364. 365.

Haup in Annales du Museum national T. III. p. 233-244. darauf gusammengezogen im R. allgem. Journal der Chemie 5r Band 6. 485-489.

Sudom Anfangsgraube ir Eh. S. 224. 225. (rother Sibirischen Schörl).

Ludwig Sandbuch 2r Tb. S. 167. Eitius Rlassification S. 65.

G. 685 3.5

- Nach haup 1) die secheseitige Saule, an einem Ende mit brei auf die abwechselnden Seitenkanten aufgesehten Flächen flach duge spiht, an den Seitenkanten, die bei der Zuspihung frei geblieben sind, stark abgestumpft (Tourmaline tridecimale). Die Auspihungsstäden untereinander 131° 48' 37"; die Zuspihungskauten mit der gegenüberstehenden Zuspihungsssläche 136° 54' 41"; die Seitenslächen untereinander 120°; die Abstumpfungsslächen der Seitenslächen untereinander 120°; die Abstumpfungsslächen der Seitenslächen mit den Seitenplächen 150; bie andere Endsläche ist gang eben, und macht mit allen Seitenslächen 90°2.
 - 2) Dieselbe, aber bie Seitenkanten schwächer, und die Kauten, welche die Zuspisungefidden mit den Seitenfidden bilben, abgestumpft (Tourmaline nonodecimale). Die Abstumpfungsfidden letterer Kanten nutereinander 154 59'50" und 115° 22'36"; diese mit den Zuspisungefidden 150° 47'38"; diese mit den Seitenfidden 143° 18'3".

0.685 J. 29 nach Hand 3,0704.

Durche Reiben wird er positiv elettrifd.

S. 636 3. 4

und diese Unschmelgbarfeit, so wie die Farbe, tann von dem gufälligen Manganesgehalte abhängen.

E. 686 3. 26

Rach einer neuern Analpfe Bauquelins

des cochenillrothen, des ins schwarze ziehenden, Kiesel 42 45 Khon 40 30

Manganesoryd mit ets was Eisenoryd

7

S. 686 3. 29

Ratron

An dem genannten Fundorte Slobode Mursinst bei dem Dotse Sarapulsa bricht er nun nicht mehr, wohl aber neuerdings bet dem Dotse Schaitanka in einem grobtdruigen Grarite, der Gangs Brmig in seinkörnigem ausseht. Sehr oft ist der rothe Schorl mit dem schwarzen so verwachsen, daß die eine Hallste aus jenem, die andere aus diesem besteht, und zwar in so parallelen Lagen, das man dergleichen Steine in Catharinenburg zu Kameen verarzbeitet. Bei einigen besteht der Kern aus schwarzem Schorle, die Umgebung desselben aus rothem. Es sind auch Arpstalle vorzeztommen, wo auf dem rothen eine blaue, dem Saphir abnliche, Steinart einige Linien diet ausgag.

E. 687 3. 16

wein = und honiggelbe.

G. 687 3. 19

alle Santen, ober zwei entgegengefeste Ranten abgeftumpft.

G. 687 3 22

in geschobene vierseitige Saulen (unter 115°) an den Enden mit auf die stumpfen Seitentanten aufgesetten Flachen dugeschaft, diese Seitenkanten abgestumpft.

Die Oberstäche ber Arpstalle ist meistens mit rothem Eisenocher überzogen.

. 687 3. 25

nad Brochant einen unebenen, und teinen blattrichen Bruch.

3. 687 Rote

Brochent Traité elementaire T. II. p. 520, 521 (Melilite). Litius Klassification E. 28.

S. 688

G. 688 3. 4

Die Arpkalle des Mellisits tommen in Begleitung anderer fechsfeltiger Saulen vor, die dem Sommit oder Nepheline ahnlich sind, sich aber nach fleurian de Bellevne doch von denselbem durch ihre geringe Strengfüssigleit, und dadurch, daß sie mit der Salpetersaure keine Gallerte geben, glanzen der find, einen e be, nen Bruch haben, unterscheiden. Er giebt ihm den Namen Pseudosommit.

S. 688 3. 7 theils afchttau.

6. 688 3, 13

auf bem Queerbruche wenigglangenb, von Bacheglange, in Seibenglang übergebenb, auf bem Langebruche matt.

ber Queerbruch ift eben, in ben mufchlichen übergebenb, ber Langebruch ift ftrablic.

S. 688 3. 20 rúnd stáng sich.

S. 688 Note
Brochant Trairs elementaire T. II. p. 516. 517.
Sudow Anfangsgrände ir Th. S. 647. 648.
Ludwig Handbuch 27 Th. S. 167. 168 (Madreporstein).
Bertele Handbuch S. 96. 97.
Litius Klassification S. 119.

G. 689 3. 25

Sudow ftellt ibn nach bem bituminofen Mergelfchiefer auf.

Folgende Foffilien, fo unbedeutend fie auch an fich fenn mbagen, muffen bier ber Bollftanbigteit megen verzeichnet werben :

Diaspore*).

Meugere Rennzeichen.

Seine Farbe ift grau. Er tommt berb vor,

*) Hauy Traité de Mineralogie T. IV. p. 358-360. Vauquelin in Annales de chemie T. XLII. N. 120. (an X.) p. 113-120. — baraus in R. Enibedungen frang. Gelebrten au Seft E. 37. 38.

Brochant

ist inwendig g!duzend — von Perlmutterglange, hat einen blattrichen Bruch, wie es scheint, von dreifar dem Durchgange der Blatter (wenigstens scheinen die beim Kerzenlichte sichtbaren Sprünge, die fich unter Winteln von 130° u. 50° durchschweiden, und von den deutlichern Bruchschen nach der Richtung der kleinern Diagonale der Grundsiche getheilt werden, darauf binzudeuten).

Die Brudftude find thomboibalifd.

Er zeigt febr bunu: und frummichaalige, leicht treunbare abgesondette Stude,

ift im boben Grade halbhart (in bunnen Splittern fist et das Glas),

leicht zerspringbar und nicht sonderlich schwer.

Specififches Gewicht.

Nac Hann

3, 4324.

Chemische Rennzeichen.

Vor dem Lothrohre gerspringt er nach einigen Secunden in die fleinsten Stude, und die losgerissenn Theilden glanzen mit Resendogenfarben. Eben so verhalt er sich in dem Schwelztiegel nach Bauquelin; er verknistert lebhaft, zerspringt in viele perlemutterartig glanzende Blattchen, die der Borarfaure nicht unschnlich, aber geschmacklos und unausidelich sind. Calcinirt schwelzien die Blattchen für sich bei einem Verluste von 0, 17 bis 0,18.

Beftandtheile.

Nad Bauquelin's Analyse:

Thon

80

Eisenorpd .

3 bis 4

Baffer |

17 bis 18.

Fundort.

Man findet ibn in einem eisenschaffigen Chone, aber ber fundort ift unbefannt.

Benennung.

In hinsicht auf das Werhaltniß ber Bestaudtheile bat er viel Achnlichteit mit dem Saphire, nur daß bieser fein Basser halt,
28 b 5

Brochant Traité elementaire T. II. p. 507. 508. Se dem Amangegrande Iv Ib. S. 473. 474. und baber glaubt haup die so große Berschiedenheit det Gestalt der Molecules ableiten zu tonnen. Seinen Namen entlehnt er von seinem demischen Verbalten. Sudow stellt ihn nach dem Kollprit als eigene Gattung auf.

Chufite ").

Er ift von machsgelber, in die grune ziehender Farbe, tommt nierformig, wenig glanzend, durchicheinen d, weich vor; schweizt leicht vor dem Lothrobre zu einem weiffen Email, ift in Sauren unauflöslich. Er bricht auf einem Sugel bei Limburg nuweit Breisgan im Porphyre.

Limbilite "").

Er ift von duntelhoniggelber in das braune ziebensber garbe; tommt in edigen Studen eingewachfen vor, hat einen splittrichen in den muschlichen übergebenden Bruch, ift auf der Bruchsiche schimmernd, an den Rauten durchschiend, weich, leicht zerspringbar. Er schmelzt vor dem Lothrobre zu einem schimmernden dichten Email. Die Sauren außern keine Wirtung auf ihn. Der Jundort ist Limsburg im Breisgan.

Siberoclepte "").

Es ift dem Chusite abnlich, nur bag es auf bem Sappare ein farbenloses, ein schwarz gestedtes Glas vor dem Lothrobre giebt. Der Kundort ift berselbe.

Seme-

- Saussure im Journal de physique 1794 p. 340. Lametherie Theorie de la Terre. Brochant Traité elementaire T. II. p. 551.
- **) Sauffure im Journal de physique 1794 p. 341. Lametherie Theorie de la Terre. Brochant Traité elementaire T. II. p. 551. 552.
- ***) Saussure im Journal de physique 1794 p. 344. Lametherie Theorie de la Terre. Brochant Traité elementaire T. II. p. 552.

Semeline ").

Diefes Foffil ift von citrongelber, in die honiggelbe übergebender Farbe, tommt troftallifirt vor

- 1) in unregelmäßige, ichiefwintliche, boppelt vierfeitige Pyramiben,
- 2) in geschobene vierseitige Gaulen, mit vier Flachen fcharf jugespint, die finmpfen Ranten juges fc drft.

Die Krostalle sind klein, starkglänzend, burchscheinend und balbbart.

Bor dem Lothrohre schmelzt es fehr schwer zu einem blassen Glase, bas nach dem startern oder schwächern Zublasen bald eine fcwarze, bald eine blaue, gelbe, grune und weisse Farbe and mimmt, und also die Gegenwart eines Metalls vermuthen läßt.

Der Fundort ift Anbernach am Rhein.

Sphintere **).

Das Foffil ift von Farbe grunlich, sommt froftallifirt vor

in febr unregelmäßige vierfeitige Doppels ppramiden, die an den Endspigen schief abgeftumpft finb.

Die Arpstalle sind febr tlein, startglanzend, baben einen blattrichen Bruch. Se ist an den Kanten durchscheinend und balbbart. Es schmelzt leicht vor dem Lothtobre. Es sindet sich in der Dauphine auf Kaltspathe aufgewachsen.

Pictit

- *) Fleurian de Bellevue m Journal de phylique (an IX. Frimaire)
 p. 448.
 Brochant Traité elementaire T II. p. 527. 528.
- **) Hauy Traité de Minerelogie T. IV. p. 398.

 Brochant Traité elementaire T. II. p. 528.

Pictit ").

.'. Diefer ift rothlichbraun, in bas violblaue fallenb, finbet fich blog tryftallifirt

in geschobenen vierseitigen Saulen (unter 72°) mit vier auf die Seitenflichen schief ausgeseten klichen, spiswinklich zugespist, die Spise der Zuspisung nochmals flach zugeschaft, die Zuschärfungsflichen find gegen die flumpfen Kauten zugekehrt.

Die Arpstalle find tlein und fehr tlein, aufgemachfen. Die Seitenfidden berselben in bie Queere gestreift. Er ift glaugend — vom Glasglauge, balbbatt.

leicht zerfpringbar.

Bot bem Lothrobre fcmelgt er nicht volltommen, fondern die Oberfidde wird nur mit einem Firniffe überzogen; mit dem Borare giebt er eine grunliche, schwammige Maffe. Er findet fich in dem Urgebirge bes Montblane auf Chlorit aufgewachen.

Zeolithe efflorescente **).

Rad Beaumer ift er granlich meiß, Ernkallifirt und zwar

in wenig geschobene vierseitige Saulen, theils mit schief (unter 1339) angefehren Eubstächen, theils an den Enden zugeschaft, die Juschäfunges flächen auf die scharfen Seitenkanten aufgeseht.

Die Arpstalle find flein und langlich, bie Seitensichen in bie Lange gestreift, und bie Enbflichen glatt und beibe

glangend. Der Bruch ist blattrich von breifachem Durchgange ber Blat-

ter, (zwei parallel mit den Seitenfidchen, einer mit den Endfidchen.)

*) Pictet im Journal de phyfique 1784 T. H. p. 368.

Saussure Voyages dans les alpes §. 1922. (rayonnant en burin.)

Brochant Traité elementaire T. H. p. 524. 525.

**) Hauy Traité de Mineralogie T. IV. p. 410. Brochant Traité elementaire T. II. p. 530. Succin Unfangageande 12 26. S. 414. Er ift halbburdfichtig, balbbart (?)

leicht gerfpringbar.

Un der Luft gerfallen ift er mildweiß, glangend, von' Perlmutterglange, in gerreiblichen Blattchen, die fich am Ende zu einem ichneeweisen Pulver auflofen, das Stellenweise fafrig und fchimmernd erscheint.

Bor bem Lothrobre fcmelgt es ohne Aufwallen gu einem weif-

fen Emait. In Gauren lofet es fich zur Gallerte auf.

Der Fundort ift Suelgoet, in der Rabe eines Blepglangganges mit Ralt fpathe.

Automolit*);

Meufere Rennzeichen.

Er ift von buntelgruner Farbe; in bannen Splittern gegen, bas Lageslicht gehalten erfcheint er theile buntele, theils blauarun.

Er findet fic bloß tryftallifirt und swar

- 1) in Octaebet biefe an ben Enbfpigen abgeftum pft (fegminiforme).
- 2) in Imillingstruftalle, aus zwei an den Endspiten abgestumpften Octaebern bestebend, die so zusammengemache sen find, daß sie brei abwechselnd aus und einspringende Wintel bilben (transpolé).

Die Rroftalle find tlein.

Er ift inmendig glangend vom Glasglange.

Der Langebruch ift gerad blattrich von mehrfachem (mit ben Seitenflächen parallelem) Durchgange, der Queerbruch mufchlich, aus diesem in ben une benen übergebend.

In gangen Arpftallen ift er undurchfichtig, in Splittern an ben Kanten durchfcheinend, hart (tipt ben Quarg) und

ist sower.

Specififches Gewicht.

Rad Siffnget

4,261.

Chemische Rennzeichen.

Wor dem Lothrohre ift er felbit in ben fleinften Splittern un: fomelibar; im Strome des Sauerstoffgafes werden die Splitter ber

^{*)} Efeberg im D. allgem. Sournal ber Chemie fr B. S. 442:455.

der Kanten abgerundet mit Beihehaltung ber Farbe und Durchfichtigkeit. Der Borar loset ihn träge zu einem hellen Glase auf, das in der Barme grünlich gefärbt, in der Kälte farbelos erscheint. Das Phosphorsalz löset es zu einer farbenlosen Perle auf. Ratron wirkt nicht darauf.

Beftandtheile.

Rad Etebergs demifder Analyfe

 Kiefel
 4,75

 Khon
 60

 Zinforph
 24,25

 Eifenorph
 9,25

Manganeborph und Ralt eine Spur.

Fundort.

Comeben (Eric Matte Grube).

Die Arpftalle tommen um und um ausgebildet in einem grunlichgrauen feinblattrichen Talte (verhartetem Talte ober Chloritfchiefer ?) eingewachsen vor.

Braunsteingranat ").

Meuffere Rennzeichen.

Die Farbe beffelben ift rothlichbraun, jum gelblichbraus nen fich neigend.

Er findet fic berb,

ift inwendig wenigglangend in bas schimmernbe übers gebend — vom 2Bachsglange,

hat einen unebenen Bruch von feinem Rorne, ber fich jum fplittrichen neigt,

unbestimmtedige, icarffantige Brudftude,

ift an ben Rauten burdiceinenb,

Dart (giebt am Stable gunten, rift bas Glas, aber nicht ben Quart,)

giebt einen ochergelben Strich

fower. Specififches Gewicht.

Nacy Link

4,136.

Bestand-

a) gint im R. allgem. Journal ber Chemie 5r 3. G. 455 2459.

Beftandtheile.

Rach Linte Analpfe	, ,	,
Riefel .	1	′33
Roblenstoffsaurer Kalt		34
Cisenoryd		17
Manganesorph		10
Baffer .	,	4.

Kundort.

Soweden (Storgrufva, Langbanshplta in Wermeland). In den Bestandtheilen tommt dieses Fossil dem schwarzen Granat von Pic d'Eres Lids bei Bareges am nachsten.

Bufage und Berbefferungen ju bem 4ten Bande bes 2ten Theils.

S. 3 3: 15 Die Magnetistrung raubt ihm nach Richter, so wie bem Nidel' und Robalt ben Arfenik.

E. 3 3. 20 Rad Hilbebrand auf 6000° Fahr.; nach Wedgew. auf 17,977° fabr.

G. 4 3: 12

Es giebt aber verschiebene Stuffen der Orpbirung pesselben, und zwar nach Shenevix (im N. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 169. und in Tillochs Magazin N. 46. 47. 48.) 1) als weisses Orpd, welches der erste Grad der Verbindung des Eisens mit dem Sauerstoffe ist (im Glimmer, Kaolin, Amianthe, Asbeste, Bergtrostalle und allen weissen Steinen in geringer Menge); 2) als grunes Orpd, welches der zweite Grad der Orpdirung ist (im Topssein, Serpentin und mehrern grunen Steinen, welche alle magnetisch sind, Polarität zeigen und also das Eisen in größerter Menge ausnehmen); 3) als schwarzes Orpd, welches der dritte Grad der Orpdirung ist; 4) als rothes Orpd, welches die Gränze der Orpdation ausmacht. Die gelben und braunen Eisensorde sind Mischungen einsacher Orpde, und keineswegs Orpde eigener Art. Nach Richter nehmen 1000 Theile Eisen, 522 Theile Sauerstoff auf.

E. 5 3. 16

Wenn man das gelbe Eisenorph burch Stehren in verschloffenen Gefäßen und Seihen scheidet, so wird fie tlar und grun, burchs Abbampfen bicklich, und giebt endlich salzsaures Eisen in hells grunen, nadelformigen, oder bei langsamer Abbunfung in geschobenen vierseitigen fäulenformigen Arpstallen, die im Alcohol und Wasser auslöslich find.

G. 5 3. 1.

von den Altalien buntelgrun, von bem Ammonium buntelblan.

C. 7 3. 21

Indeffen hat herr Aiten (aus dem Journal de chemie et physique par v. Mons T. III. p. 115. in Gilberts Annalen der Physique par v. Mons T. III. p. 115. in Gilberts Annalen der Physiq 14x B. S. 242.) ein Amalgam zu Stande gebracht, indem er salzsaures Eisen burch Zinkamalgam fallte. Der Zink schlagt das Eisen metallisch nieder, und mit diesem Siske verbindet sich das aus der Berbindung mit dem Zink tretende Quedskiber. Wird es barauf in eine schwache hibe gebracht und gestnetet, so nimmt es alle Kennzeichen eines volltommenen Amalams an.

6 10 3. 1

ŧ

And foll es grob eingefprengt, brathförmig, in Blatt den vertommen.

. 10 Note und €. 723 3. 20

Swedenborg Em. tegnum fabrertaneum de ferro. Dresd. 1734 Fol. Rinmann bas Original. Stochholm 1782.

Rlaproth im R. allgem. Journal ber Chemie it B. G. 23:36.

- in Gilberte Annalen bet Phofit 13t B. E. 340. 341.

Somieber Lithurgif 2r 8. 6. 518 = 547.

Brochent Traité elementaire T. II. p. 214-220.

Sudow Anfangegrande 21 Eh. G. 232:234.

Ludwig Candduc 11 Kh. S. 235, 236.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. G. 310=313 (Cebieseil) Cifen).

Pertele Baublud E. 400.

Porhid furge Darfiellung über bes Bortommen bes Gebiegensteilen, sowohl bes mineralischen als auch bes problematife metrorischen. Oresten 1504. 8. G. 4=33.

Litius Clarknftetien C. 212.

Renhard topegraph: Mineralogie ir B. E. 170:174.

Bon allen litterarischen Rotigen über das Seblegen: Eisen bleiben bloß Schröter, Maper, Gerhard, v. Charpentier, Kavsten, Rinmann, Hoffmann, Lametherie, Schreiber, Pallas, zum Theil Han, Examer, Lequinio stehen, da die übrigen das Meteoreisen, das tein geschmeidiges Eisen ist und auch nicht seyn kann, da es in teinem dußern Verhältnisse mit dem Sibirischen übereinzimmt, betreffen, von welchem die litterarischen Notihen in des 3ten Theiles tem Bande S. 400 ff. vollständig ausgezählt find.

6. 11 3. 7 das drathformige ist gemein bieg fam.

G. 11 3. 16 und G. 723 3. 21

Beffandtheile.

Rad Klaproths Analyse bes Kamsborfer

Eisen 92,5 Blep 6 Aupfer 1,5.

Die Abwesenheit bes Ridelgehaltes foll als demisches Rrites timi bes nararlichen Gebiegen : Gifens bom Metcor : Gifen bienen.

S. 11 3. 18

Sachien (Ramsborf auf bem eifernen Johannes, kleinen Johane nes; Steinbach bei Epbenstock); Schlessen (Larnowik). Roch foll es nach Garina in Spanien bei Poza in ber Gegenb von Burgos vortommen.

G. 12 3. 23

biotem und fafrigem Brauneifensteine, linfenformig troftallifft's tem Spatheifensteine, in graulidweiffent fonaligen Barpte.

C. 12 3. 27 .

Mobs bezweifelt die Aechtheit bes Kamsborfet Gebiegens Eifens, da die Umftande; unter benen es gefunden wird, birecte Beweife vom Gegentheil fevn follen.

Das Gebiegen: Eisen von Steinbach soll nach Lehmann im Branneisenstein noch an beiben Saalbandern zu sehen sepn, so, das die drathformig ausgewachsenen Stude sich hammern und biegen lassen. Das bei Tarnowin soll in kleinen Blattchen itt einem dichten Branneisenstein eingewachsen vorgekommen sepn. Das Gebiegen: Sisen von Onlle in der Gegend von Grenoble kam in der Tiefe von 12 Kufen aftig und tropskeinartig auf einem im Zusaue zur Oryktopnosie.

Sneiße auffebenden Gange vor, ber que bichtem und fafrigem Brauneilenftein, Quarge und Letten bestand.

©. 14 3 12 and messing selben.

6. 16 3. 2 in glanzenden, ftart gestreiften Spiegeln, als truftalltuischer Uebergug.

els Ammonit, Rantilit n. f. w.

E. 16 3. 12

ftatt und gleichwinklich, lies ungleichwinklich (verfcoben).

S. 16 Note und S. 724 3. 35

Hauy im Journal des mines T. XVII. p. 286-288. — in Annales du Museum national T. I. p. 439-444.

Proust in Annales de chemie T. XXXV. p. 50. 51.

Stüß phosit. mineralog. Beschreibung von Szeterembe S. 112. 113. 118. 146. 152.

Schmieder Lithutgis 2r B. S. 113. 522. 524. 547=567.

Brochant Traité elementaire. T. II. p. 212-232.

Sudow Ansaugsgründe 2r Lh. S. 234=245 (Sisentics).

Andwig Handbuch ir Ch. S. 236=239.

Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 322=352 (Schweselsties).

Bertele Handbuch S. 412=416.

Litius Klassification S. 216. 217.

. C. 17 3. 7

mit einigen Abftumpfungen an ben Kanten.

:. * ; 🗠. 17 3. 18 1.1

die Mhitumpfungssidchen der Kanten paarweise auf die gegenüberstehenden Flachen auf — und die Abstumpfungen selbst schief angeseht.

· 17 3. 19

in welchen es aber ben Uebergang macht.

18 3. 16

bb) benfelben b) jugleich aber bie Eden, welche bie gufammens fogenben Abstumpfungefichen ber Eden unter einander bilben,

mit vier pentagonen Flachen stumpswintlich zugespiet (?) (Fet sulfure megalogone). Die größern pentagonen Juspisungssstächen unter einander 144° 54' 10"; die selben mit den Zuspisungsstächen der Ecken 169° 58' 30"; die kleinen pentagosinen Juspisungsstächen unter einander 160° 32' 12"; diese mit den Abstumpfungsstächen der Kanten 169° 19' 46"; die Zuspisungsstächen der Ecken unter einander 146° 26' 33"; der spisungsstächen der Kanten 169° 19' 46"; die Zuspisige Winkel der rhomboidalen Abstumpfungsstächen der Kanten 48° 11' 22"; der stumpse Winkel derselben 131° 48'38".

G. 18 3. 18

c) denselben c) aber nuch die an den Abstumpfungsfidden ber Kanten gelegenen Eden abgestumpft (fer sulfure bifere). Die an derselben Seitenside gelegenen Abstumpfungssiden der Kanten unter einander 126° 52′ 11″; die Austumpfungssiden der Eden mit denselben 162° 58′ 34″; die Abstumpfungsside der Spibe der Juspihung mit den Zuspihungssiden 157° 47′ 33″; die Abstumpfungsside der an den Abstumpfungssiden gelegenen Eden mit den Abstumpfungsside der an den Abstumpfungssiden gelegenen Eden mit den Abstumpfungsside der Austen 161° 33′ 24″; der Wintel an der Spihe der Juspihungssiden der Eden 109° 28′ 16″; die Seitenwintel 35° 5′ 52″; (Alvar Depart. d'Isere, wo er auf einem Spatheisensteingange bricht).

G. 23 3. 1.

Der Goldfies von Feretschell (in der Nazianger Grube und weit Balathna) der von lichte messinggelber Farbe, bald berb, bald in sehr kleine Dode caeder krystallist in grauem Quarze vorkommt, und dem sparsam seinzähniges Gediegen-Gold beibricht, und etwas schwerer zu seyn scheint als der gemohnliche Schweselkes, schamt unter die Mussel gebracht, und est entwickeln sich große Blasen von Gold aus dem Kiese und zwischen dem Quarze hervor, baber der Name Schwitzgold.

G. 24 3. 6 liegenden Stocen.

S. 24 3. 7

Das Beigemengtseyn bes Schwefelkieses ist für einige Ges birgsarten haracteristrend, z. B. für ben Urgrünstein, welchet ihn tlein= und feineingesprengt enthält. Der Thonschiefer entdit ihn in kleinen und größern, mehr und minder volktommenen Augeln; der Shloritschiefer in eingewachsenen Würfeln, der Porphyr, die Grauwake, und einige Arten des Uebergangsgrünswins Ec 2. gleich-

Lager von bemfelben, allein ober in aleichfalls in Arpftallen. Begleitung anderer Roffilien, finden fic in bem Gneife. Glim: mer : und Abonichiefergebirge, und bie aufammengefesten führen außer ibm Ragneteifenftein, Strablftein, Sornblende, Arfenit: and Rupferties: Granat. 3m Uebergangegebirge find bie Somefels tieslager felten, und bet Stod im Rammelsberge bei Goffer barfte bas einzige Beifpiel fenn, wo er mit Blevglant, branner Blende, Aupferlies u. f. w. gemengt vorlommt. gebirgen findet er fic nut fpatfam, und bie Steinfoblengebirge burften bas meifte von ibm entbalten. Bas die Gange betrifft. fo fabren ibn fowohl die alteften, felbft die uralten Reldfparbaquae in ber Someis in eintelnen Arpftallen, ale bie neueften, und feine gewähnlichen Begleiter find Blevglant, Aupfer: und Arfenif: Bies, Blende : nicht fo baufig bie Gilbererze, abet faft immter bie bes Bebiegen:Bolbes; in ben Uebergangsgebirgen findet er fic anf einer aus Blevalaus, Blende, Aurferties, Spatheifenftein, Reltfrath. Clubivath u. f. w. bestebenben Rormation, and febren ibs die neneften Gangformationen im Ribbgebirge.

S. 25 3. 25 lies granlichte, fatt granlichte.

S. 25 3. 26 goldgelb und gelblichbraun angelaufen.

G. 26 3. 2 ftenbenformig, banmformig.

26 3. 13.

mit abgeftumpften Geitenfanten unb idmed abgeftumpf ter Spipe, Die burch Hebereinanberbaufung bas Anfeben einer Malane jur vierfeitigen Saule angenommen baben. - Diefelbe boppelt vierfeitige Boramide aber mit Sformig geboge nen Geitenflächen (und anberweitigen folden Beranberungen, daß fie meiftens als an verft niebrige pollfommen und von amei converen Seitenflächen begrängte Ganien erfcheinen.) - Diefe lettere ein wenig breit, ibre Spiben ftart unb ein menia idarf mit converen Kladen suge ich arft, welche als Kortfebung ber broitern Seitenflachen anzuseben find, und endlich die Imifden biefen Seitenflachen liegenden Ranten an der Grund: flace ebenfalls jugerundet. (Das Gange ftellt eine etwas breite, in zwei cylinbrifd convere und unter ziemlich fcarfen Santen gufammenftogenbe Blachen, einge foloffene

Saule vot, an ben Enben mit concaven glacon auf die Seitentanen aufgefett, au ge fcatrft.)

G. 26 3. 14

- 2) in febr flade, boppelt fedsfeitige Ppramiben, bie Seitenflachen ber einen auf die Seitenflachen ber andern aufgelest, und ben Kanten ber gemeinschaftlichen Grundflache gleichlaufenb gestreift,
- 3) in volltommen gleichwingliche, jum Theil etwas langliche fechefeitige Zafeln,
- 4) in linfenartige Arpftalle,
- 5) in volltommene Watrel, die aber febr felten und fo anfammengehanft find, daß man nur einzeine Flachen wahr nimmt.

S. 26 3 20

Bellig burdeinander gewachfen, truftenformig gufammengebauft, (die fecheseitige Doppelppramide.)

C. 28 3. 4 Solefien (Carnowit mit troftallisittem Blepglanze und gemeinem Sowefeltlese).

S. 28 3. 19

Er bricht zuweilen mit Gebiegen: Golbe auf Gangen, bann in Begleitung von Gediegen: Arfenit, Rauschgelb, Grau- Spiess glanzers, Barpt n. f. w. Rur selten begleitet er die Silbererze, bas lichte Rothgultigerz ausgenommen, das sich am hansigsten in feiner Gesellschaft sindet. Im sidossichen Erzgebirge zeichnet sich eine Gangformation durch Finfspath, Barpt, etwas Aalspath, branne Blende und Blepglanz aus, in welcher der Strablfies ganz eigentlich zu Hause ist, und die sich über mehrere Lander vers breitet, sich in Derbisvire und in andern Gegenden sindet.

Ueberhaupt ift er hanfiger ein Produkt neuerer als alterer Gebirge, und felbst Gange in ziemlich neuem Fiohlaltsteine, fuhten ihn. Das Bortommen in Augeln und knolligen Studen spricht für fein Bortommen in Flohgebirgen.

S. 29 3. 21

nach Brochant in fechsfeitige, mit fechs auf die Geitenfichen aufgesetten Flachen zugespite Saulen, vermuthet der, des diese Arnftallisation so wie jene der volltommenen Ec 3 sechsfechsfeitigen Saule u. ber fechsfeitigen Cafel, bem Mothgultigerze, mit bem ber Leberties innig gemengt ift, angeboren.

8. 30 3. 16 in ben ebenen,

S. 21 3. 15

Er bezeichnet zwei Formationen im Erzgeblige, eine altere bei Frepberg, die außer dem gemeinen Lebertiese Blevglanz, schwarze Blende. Arsenit:, Aupfer:, gemeinen Schwefelties, und die neuere berseiben auch dunkel Rothgultigerz, Sprodglanzerz, Weißgultigerz n. s. m. führt, n. eine jungere zu Joachimsthal, Johanngeorgenstadt und Annaberg, die meistens aus lichtem Nothgultigerze, etwas Bediegen: Silber, Gediegen: Arsenit, Speistobalte, Anpfernickel u. s. w. besteht, und mit Barpt, Flußspath n. a. m. bricht. Er sindet sich nie auf Lagern und auf Gangen in neuern Gebirgen.

. 3: . 2 und flacmpschlichen.

G. 33 3. 17

Außer bem fachfischen Erzgebirge bat er fich bis iht nicht gefunden.

©. 34 3. 7

juweilen sammtartige Drusen bilden,

S. 34 3. 17 Das Köllnische. Westphalen (Saput Altenkirchen),

G. 35 Rote

Brochant Traisé elementaire T. II. p. 232-234.
Sudow Anfangsgründe 2x Ch. S. 245-247.
Ludwig Handbuch 1x Ch. S. 239-240.
Mohs Mineralientabinet 3te Abth, S. 352-354 (Magnetties).
Bertrie Handbuch S. 416. 417.
Litius Kiassification S. 216.

S. 36 3 5 3 ammellen findet fich aber boch eine Anlage zu geradschaalig abges sonderten Studen.

S. 36 3. 23 Rieder : Ungarn (Schemnit); Someden (Gilberberg).

S. 37 3. 16 aber and als Nebergangsgrunstein kommt er beigemengt vor, fel-

ten bağ er fich in ben Ligern besselben auf schmalen gleichzeitigen Sangtrummern findet, wie, dies dem Fall in einigen Gegendenbes Harzes ist, wo sich in der Grauwade der Uebergangstalt und der Uebergangsgrünstein als einzelne Lager einfinden. In neuern Bebirgen und auf eigentlichen Gangen tommt er nie vor.

6. 39 3. 8 stänglich.

C. 39 Note u. C. 725 3. 4

Somieber Lithurgit 2r B. S. 93 = 112. 520. 521.

Brochant Traité elementaire T. fil. p. 235-239.

Sucow Anfangegrunde 2r Th. 16. 247:251.

Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 240. 241.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. G. 355 = 363 (Gemeiner Maaneteifenftein).

Bertele Sandbuch S. 401.402.

Titius Rlassification S. 212 (Magnet), S: 213 (Gemeines Masart : Eisenora).

Leonbard topograph. Minerglogie ir B. S. 199:206.

6. 41 3. 3 reibenformig gufammengehauft.

©. 42 3. 3
thelis (ber blattriche) von groß:, grob:, flein= und feiu:
fornig (ber bichte) von fleiu: und feintbrnig abgesonders
ten Ctuden.

6. 42 3.7 im Strice bleibt er unverandert.

G. 44 3. 11

Schlesien (Natio, in tleinen Arpstallen als Ueberzug auf Brauns eisenstein); Porbamerita (Penspivanien zu Dien Romnsteb, Bock-County).

im Serpentine, vielleicht im Urtrappgebirge. Die eingewachsenen Arpftalle finden fich im Chlotitschiefer, seltener in einigen andern verwandten, dem Thonschiefer angehörigen Steinen. Auf eigent-lichen Gangen tommt er nie vor, wiewohl zuweiten auf schmalen, unregelmäßigen Trummern im Serpentine.

G. 46 More **)

Brochant Traité elementaire, T. II, p. 239, 240. © c 4

Sudow

Suedow Anfangsgrande at Bb. S. 251 (fastiger Magneteisenstein), Ludwig Handbuch 21 Eb. S. 181. Berrele Handbuch S. 402. Litins Classification S. 213. Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. S. 199.

© 48 3. II

urfpranglichen.

©. 48 3. 13 edigen Studen und feltenen um und um ausgehilbes ten octaebrischen Arpstallen.

S. 49 3. 8 bleibt im Strice unverändert, ift bart,

6. 49 Rote

Stut phys, mineralog, Beschreibung von Szekerembe S, 119. Schmieder Lithurgif 2r B. S. 253. 254.
Brocham Trank elementaire T. II. p. 241, 242.

Collet - Descorile im Journal des mines N. XCI. Vol. XVI. p. 61-66,

— barans im R. alls, Journal der Chemie 4x B. S. 183=186, Sudow Anfangsgrunde 2x Rb, S, 252, 253,

Endwig Handduck In Sh, S, 241. 242,

Dobs Mineralienfabinet ste Abth. G. 363, 364 (Cifenfand), Bertele handbuch G, 402. 403.

Litius Classification S. 213.

Leonhard topograph, Mineralogie It B. 6, 206:208,

Ģ, 50 3. 13

Beffandtheile.

Pach Collet : Desentils Analyse von Saint Quay :-

Eisenorph 36
Litanorph 8
Manganesorph 2
Lbon I
Ebromsang eine Spur.

C. 50 3. 18

Siebenbürgen (im Achinge Cfetras von Szeieremb bis und Drupita. wo er im Thonporphur in Abruern eingewachsen vorfommt, und von Acuenturben auszewaschen in den Gründen niederfällt); Frantreich (Saint Quay bei Chatel Andren, und Cotil des cotes). S. 51

C. 51 3. 5

in dem Sande ebener Gegenden; aber diese tonnen seine Gebutts statte nicht sebn. sondern wird diesen secondaren Lagerstatten wan dem Basalte und vielleicht noch einigen zur Flöhtrappsormation geborigen Gebitzsmassen, in welchen er theils als ursprüngliche Abruer und eingewachsene Arystalle, theils auf kleinen, schmalen, sehr unregelmäßigen Trümmern vortömmt, geliesert. Einen Beweis für dieses Bortommen giebt die Beobachtung, daß sich die Körner und Arystalle des Eisensandes auch unter den Edelsteinen, den Spinellen, Saphiren u. s. w. sinden.

6. 13 Rote

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 253 (Eisenschwärze). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 182. Litius Klassification S. 217. Leonhard topograph. Minexalogie 1t B. S. 189.

6154 3. 21 auch eine Reignug jum Braunen zeigt.

S. 55 3. 10 bleibt im Strice unverändert.

6. 55 Rote

Extrait d'une lettre de Londres su van Mons Journal (an X.) N. IV. p. 108-110.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 468-470.

Sudom Ansangsgründe 2x Ed. S. 254. 255.

Ludwig Handbuch 1x Ed. S. 305.

Bettele Handbuch S. 430.

Litius Alassification S. 214.

Mode Winexaliensabinet 3te Abth. S. 452, 453 (Mängcan).

S. 57 3, 20

Die Sandform ist nicht ursprüngliche, aber alle Berbeltniffe lass sen doch vermutben, daß er nicht in eingewachlenen Körnern ger bilbet sei. Er steht mit dem Rigrin und Autil in sehr naher Berwandtschaft.

'S. 58 3. 5

von einer Mittelfarbe swifden eifens und peces

G. 58 3. 15

nach Mobs in febr tleinen rhomboidalen Arpftallen, wierformig gusammengehauft.

@. 58 Rote

Epofen in Annalen ber Societat für die gesammte Mineralogie 17 B. S. 173: 188.

Schraber im R. allgem. Journal ber Chemie 3r B. G. 220.

Brochant Traité elementaire T. II p. 470.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 255 : 257.

Ludwig Handbuch 2r Th. G. 182.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 364=366 (Litaneisen). Bertele Handbuch S. 430. 431.

Litins Rlaffification G. 214.

S. 59 3. 5

Rad Mobs ift ber Brud im Großen nueben, im Rleinen eben, in ben unvolltommen: n. fladmufdliden übergebend.

6, 59 3. 14

grob: und febr vermachfen tornig abgesonderte Stude, Die Absonderungefiden find blaulichschwarz und foim: mernd.

©. 60 3. 27

Schrader fand im Titaneisen von Egerfund 0,25 Titanoxyd und Chromoxyd.

G. 61 3.7

Es icheint auf ben Lagerflatten bes Magneteisensteins porgntommen, und meistens in großen berben Daffen ju brechen.

Es fteht mit dem Magneteisenstein in genauer Bermandticaft, und stoft unmittelbar an denselben an. Die Gattung zeichnet fic burch garbe, Bruchslang, Bruch, Strich und Satte aus.

G. 61 3. 17

Sr. BR. Berner theilt nun ben gemeinen Magneteifenftein in zwei Unterarten, von benen ich bier die Charatteriftit aufftelen will.

te Unterart.

Bemeiner bichter Magneteifenftein.

Er ift gewöhnlich von einer bun bel ftablgrauen Farbe, bie aber zuweilen (bet bem Uebergange in Rothetfenftein) in die braus

brannlidrothe, auweiten (bei bem Uebergange in den Gifenalimmer) in die fowaralice fallt. Gelten ift fie (und ' fait immer blos bei bem froftallifirten) eifen fcmara.

Auf der außern Dberflache ift er febr haufig theile la furblan. theils gold = und fpeisgelb, theils bunt und zwar mit Stablfarben, pfanenfdweifig und mit Regens bogenfarben bunt angelaufen.

Am gewöhnlichften bricht er berb,'eingefprengt und anges flogen, bod tommt er auch baufig und zwar auf mannigfale

tine Art froftallifirt vor, und zwar ift

1) die Stammernstallisation die flace breifeitige Dops pelporamide, bie Seitenflachen ber einen auf die Seis tentanten der andern aufgesett (binaire: - jumeilen an den Eden ber gemeinschaftlichen Grundflache mehr und weniger ftart abgeftumpft, die Abftumpfungsflachen ein menig · fdief (von der Are abwarts geneigt) auf die Seitenflachen aufgefest (birhomboidal), (baraus entfteht eine bem Burfel fic nabernhe Beftalt) - juweilen noch bie Eden, welche bie Abitumpfungeflachen an ber gemeinschaftlichen Grundflache bilben, farter und fomader augescharft.

2) Der febr wenig geschobene Rhombus _ voll= tommen (primitif) - bie fcarfern Eden gugerunbet -

bie Seitentanten ichmach abgeftumpft.

3) Das gemeiniglich etwas gedructe (verschobene) flache Dctaeber bafe; (diefes entfteht aus ber Stammervftallifation, wenn außer ben Eden an ber gemeinschaftlichen Grundfidige auch noch die Spigen abgestumpft find) - an ben Eden fcmach abgeftumpft (imiratif).

4) Die fechefeitige Doppelppramibe, an ber gemeis niglich die Spige abgestumpft ift (trapenien); (biefe ent ftebt, wenn die Buidarfungen an ben Gden ber breifeitigen

Doppelppramide an Große gunehmen).

5) Die gleichwinkliche fechefeitige Tafel mit flach jugefchatften Endflachen (imitatif fegminiforme) beim niedrig:

werden der Opramide).

Die Krystalle find mittlerer Große und klein, überhaupt febr vermachfen, immer in Drufen gufam = mengehäuft, und wegen mehrerer außerwesentlichen Abstumpfungen an Eden und Kanten, Burundungen, und verfchiedener Combinationen Diefer Beranderungen fcmer bestimmbar. Oft find fie tleinzellig durcheinander gewachfen, reibenformig aufammmengehauft, bie Tafelu. Kafeln gewöhnlich zellig burcheinander gewachen und zu wenig scharfen sechsseitigen Doppelpptemiden ansammengebanft.

Die Flacen ber Arpftalle find theils glatt, theils gestreift, die Seitenstächen der dretteitigen Doppelppramide parallel ber größern Diagonale der rhomboidalen Seitenstächen start gestreift, die Abstumpfungesichen glatt, die Lafeln sin glattflächtg, die Roomben blagonaliter gestreift,

Rach ber Berichiedenheit bes Flachenausehens richtet fic auch bei duftere Glanz, ber von bem frartglangen ben bis jum men nigalangen ben abmedielt.

Inwendig ift er wenigglangend, verläuft fic aber aus bir fem bis in bas glangende, und ift Metallalang.

- Der Bruch ist theils bichte, und zwar uneben von grobem, fleinem und seinem Korne, ber von einer Seite in ben eber nen, von der andern in den unvolltommen und flein muschlichen übergeht, theils unvolltommen geradund schmalstrahlich, wie es scheint, von mehrsachen Durchgange.
- Die Brudftude find unbestimmtedig, finmpftantig.
- Mun findet ihn zuweilen von groß=, grob= und tleintot: nig, beim strablichen Bruche von unvolltommen= und teilformig stanglich abgesonderten Studen u. f. w.

ate Unterart.

Blattricher gemeiner Magneteifenftein.

Er ift von duntel ftablyrauer, etwas in die elfen fowatge fallender Farbe, juweilen jugleich noch etwas gur rothen fich neigend. Auf ber dupern Oberfiche ift er oft mit Stablfarben bunt angelaufen.

Er findet fic berb, eingesprengt und frostallisset in große sechsseitige Tafeln mit abwechselnd schief angesehten Eudstächen, die meistens zellig durcheinander gewachsen find.

Die dufere Oberfiche ber Tafeln ift glatt u. ftartglangenb. Immendig ift er glangend, ins ftartglangende übergebenb,

pon Metallglange.

Der Bruch ift theils volltommen und großblattrich, theils unvolltommen und frummblattrich von vierfachem, gleichwintlich sich schneibendem Durchgange der Blatter, und dreifach (trigngular) gestreifter Bruchsiche. Die Bruchfide find tetraedrisch und octaedeisch. Er zeigt oft dunn = und bid=, baib gerad=, bald frumm= schaalig abgesonderte Stüde. Strich harte. Sproddialeit und Schwere hat er wit erstener two

Strich, barte, Sprodigteit und Schwere hat er mit erfteuer in: teratt gemein.

S. 62 Note u. S. 725 3.7

Havy in Annales de chemie T. XVII. p. 269-271. 283. 284.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 242-247.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 257=261.

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 242. 243.

Ross Mineralientabinet 3te Abth. S. 367=378 (Gemeiner Eistenglanz).

Bertele Handbuch S. 403=405.

Eitius Klassification S. 215.

Leonbard topograph. Mineralogie 17 B. C. 176:179.

€ 68 **3. 23**

Solefien (Ujeft, Beuthen, im Conglomerate); Westphalen (Altenlirchen); Eliaß (Martirchen); Sachsen (Marienberg, blattstich); Soweden (Graguesberg in Dalarne, Norberg in Westersmannland, blattrich).

6.69 3 10

Die größte Quantität bes Eisenglanzes bricht auf Lagern, die auweilen eine folde Machtigteit erlangen, daß fie zu Studen : Bebirgen merben. Quars, hornftein, Ralffpath, Dagneteilenftein. Rotheisenstein, Somefelties und Rupfersand, Arfenitties find frine Begleiter. Unter folden Berhaltniffen tommit er in Rors wegen und Schweden vor. In Sachien findet er fich mehr auf Bangen als auf Lagern, und auf jenen find Quart, Binuftein, Roblenblende, Klusipath, Somefelfies, Steinmart, Braunipath u. f. w. feine Begleiter. Auf der Infel Elba, wo er fo baufig ift, tommt er auf Gangen mit Roth: und Brauneisenstein, Quart, Dornkein. Somefelties, Eisenocher vor. Diese Gange segen in Ur= und Uebergangegebirgen auf, im Granit, Oneiß:, Glimmer : unb Abonichiefer : im Granmadegebirge u. f. w. Die betannten fcmalen Gange ber Dauphine mit gemeinem Relbspathe, Abular, Epis dote, Asbeft u. a. m. führen auch etwas fruftallifirten Gifonglans. In den Aldbaebirgen findet man nur wenig bavon ; auch im Aldbe trappgebirge burfte etwas vortommen.

6. 70 Note

Sudow Aufangegrande ar Eth. S. 262 (schiefriger Eisenglang). Ludwig

Lubwig Handbuch 2r Th. S. 183. Litius Klaiffication S. 215. Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 179.

6.72 3.4

Selten ift er febr fomach pfauenfdweifig bunt ange. Taufen.

G. 72 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 247 - 249.
Sudow Anfangegrunde 21 Th. S. 262 = 264.
Ludwig Handbuch It Th. S. 243. 244.
Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 378 = 380 (Eisenglimmer).
Bertele Handbuch S. 405.
Litius Klassification S. 215. 216.
Leouhard topograph. Wineralogie It B. S. 180 = 183.

G. 73 3. 1

auch groß:, frumm: und wellenformig gebogent blattrich.

6.73 3 4

ber fic im Großen ju bem ichiefrigen neigt.

C. 74 3. 2

Stepermart (Gellrad am nordlichen Abhange bes Schneebergas); Schlesien (Ujest im Fürstenth. Oppeln); 2Bestphalen (Altentirchen).

©. ⁻5 3. 6

Richt felten bricht er auf Notheisensteingangen. Ueberbaupt ent= halten mehrere Gegenden Thuringens und Dentschlands mehr vom Eisenglimmer als gemeinem Eisenglange.

Der Eisenglang geht in beu-Glanzeisenstein, und burch biefent in ben fastigen Rotheisenstein, von einer andern Seite burch ben Gifenglimmer in ben rotben Gifenrabm über.

Rach bem Eifenglange ftellt Sr. Mobs noch folgende Gatstung auf:

Glangeifen ftein.

Er tommt von eifenschwarzer Farbe vor, findet sich in knolligen Studen, mit kleinnieriger, ranber Obersiche, von grobfafrigem, in den gerad und auseinanders laufend strablichen übergehendem Bruche, der Parthien-weise

meife in ben flein = und unvollkommen blattrides ibergebt,

von frumm = theile bid : theile bunnfcalig abgefonder= ten Studen.

Er foll in Farbe, Glang und Striche mehr mit bem Eisenglange, in Gestalt, Absonderung und Sarte mehr mit bem Eisenglimmer übereinstimmen, ber Bruch und Schwere zwischen beiben das Mitzel halten, und sich so zu einer selbstiftandigen Gattung qualificisen, die den Uebergang von jenem zu diesem macht.

Er findet fich bei Eilterode im Anhalt Bernburgifden auf eisner eigenen Formation, welche dichten und fastigen Rotheisensstein, rothen Eisenrahm, Eisenglimmer, etwas Spatheisensteinund Strablties du ihren Gemengtheilen, Braunspath und etwas.
Chlorit zu Gangarten hat. Sie liegt auf stebenden Gangen, mehrund minder machtig im Grauwacegebirge.

G 76 3. 27

Jan. 1800. Vol. III. p. 454-457. — henry in Trommsborffs. Journal ber Pharmacie 9r B. 28 St. S. 390=394.

G. 76 Rote

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 264, 265. Ludwig Handbuch It Th. S. 244, 245. Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 385 (Rother Cisenrahm), Bertele Handbuch S. 406: Litius Klassification S. 218. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 187, 188. Brochant Traité elemenraire T. II, p. 249, 250.

C. 78 3. 8

Bestphalen (Gapn : Altenfirden); Sibirien.

S. 70 3. 7

in vierfeitige Ppramiben mit abgeftumpften Ent.

S. 79 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 251-253. Suctow Anfangsgründe 2t Th. S. 265-267. Ludwig Handbuch 1t Th. S. 245.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 386. 387 (Dichter Rotheisenstein).

Bertele Handbuch G. 406. 407.

Litins Claffiscakion G. 218. 219. Leonhard topograph. Wineralogie 11 B. S. 208:213.

embhulto ist er unabgesondert.

S. 82 3. 11

Schlessen (Faltenberg und Lisstont, Rallo); das Schaumburgisfie; Sibirien (bet volltommene Würfel); Spanien (Baigorp, woher die ppramidalen Afterlepftalle); Sachsen (Johanngevrgenstadt, in murstichen Afterlepftallen).

C. 83 Mote.

Brochant Traité elemedenier T. II. p. 256. 257.
Suctow Anfangsgründe 21 Th. S. 269.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 246.
Mohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 386 (schtiger Motheilien).
Bertele Handbuch S., 408.
Litius Klassification S. 219.

E. 85' 3. 5
ober imischen fahlgrau und firschroth, fahlgrau
und brannlichroth.

Leonbard topograph. Mineralogie it B. G. 215. 216.

S & Note u. S. 725 3. 14

Brochant Traité elementaire T. II. p. 254-256.
Sucow Anfangsgründe 2r Ed. S. 267. 268.
Ludwig Handbuch it Ed. S. 245. 246.
Rohs Mineralienkabinet 3te Abtheil. S. 387 = 390 (fastiger Rotheisenstein).
Bettele Handbuch. — Litius Klassification. — Leondard topos graph. Mineralogie 1x B.

C. 89 3. 7

Die Arten bes Rotheisensteins tommen gewöhnlich mit einanber vor, und sind auf ben Lagerstätten meistens so geordnet, baß der dichte, seltener ber ochtige, die hauptmaße ausmacht, ver Glasstopf in den Ornsen die Stelle der Arostallisationen vettritt, der Cisenrahm in den hohlungen als Schaum und lieberzug ausliege. Doch ift zuweilen der Glastopf auch in den dichten Eisenstein eins gewachsen, und zuweilen bilber selbst der Eisenrahm derbe Plarethien in dem bemfelben; ja nicht selten wird eine voor die andere Ares

aans vermist. Die Lagerflatte biefer Gattung find Lager, liegenbe Stode und Bange. Seine Begleiter find Gifentiefel, Quart. hornftein, Sadvis, Raltwath, Braunfpath, Graubraunfteinera, Gifenglans, Uranglimmer. Der Quars und ber Jaspis find meis ftens mit bem Gifenftein gemengt : bas Graubraunfteiners tommt auf den Drufen, ber Urenglimmer gemeiniglich auf den Rluften por. Ander biefen eigentlichen, in Ur = und Ueberganasgebirgen anflebenden, Eisensteingangen, wo der Eisenstein die Sauptmaffe ansmacht, tomat ber bichte Rotheifenftein und ber Gifenrahm noch auf Gilber : und Blepgangen in der Begend von Frepberg und Soneeberg, aber freilich nur in geringer Menge und blos in obern Leufen, vor. 3m Erzgeblige ift eine wichtige Kormation auf febr machtigen Gangen niedergelegt, die theils im Gneife. theils im Thonschiefer, und nicht felten auf der Absanderungefici= de biefer Gefteinarten von bem Granite aufleben. Um Sarge find die Gange minder machtig, seben weniger in die Tiefe im Graumacegebirge nieder. Im Stollbergischen begleitet ibn Brann= und Somatzeisenstein. In Klobgebirgen fdeint fie gleichfalls in Lagern and liegenden Stoden vorzufommen.

Ein unmittelbarer liebergang aus dem Rotheisenstein in dem Braunetsenstein hat wohl nicht statt, aber eine große Bermandtsichaft, auf welche die Uebereinstimmung der orpfrognostischen Keunzeichen und die Berhaltniffe des geognostischen Bortommens bindeuten.

Die gange Gattung charafterifirt fic durch garbe, Strich, Sprodigfeit und Schwere.

@go Rote

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 258. 259. Cutow Anfangsgründe 21 Cb. S. 270. 271. Ludwig Handbuch 11 Cb. S. 247.

Mods Mineralientabinet ste Abtheil 6. 391=394 (Brauner

Eisenrahm). Bertele Handbuch S. 409. 410. Litius Klassischen S. 220. Leonhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 185=187.

E 91 7.5

Der nierformige hat eine theils getornte, theils tleinnies tige Oberfläche, ist inwendig start= und halbmetallifche foimmerred, im Bruche eben und sehr flachmuschlich, kigt bict= und trummichaalig abgesonderte State.

dusätze zur Oryktognosie.

G. 92 3. 10

Soleffen (Ujeft, Larnowis auf dem Churfurftenfcachte); Bannat (Dognasta, großnierformig mit obiget Absonderung).

C. 93 3. 5 Matt moltenbraun lies nellenbraun.

@ 93 **3** 9

außerlich schwarzlich braun, blanlich schwarz, brouze = farben, braunlich roth gefarbt und pfauenschweifig bunt angelaufen.

S. 93 3. 12

als fammetartigen Uebergug, in ftumpfedigen ober volltommen abgerundeten Gefchieben (bie für Bohne erf gehalten wurden), mit glatter und glanzenber Oberstäche.

6. 97 Note

Santi, Viaggio al Montamiata, der deutschen Uebers. S. 70. Brochant Traité elementaire T. II. p. 259-261.
Sudow Anfangsgrunde 21, Eh. S. 271. 272.
Ludwig Handbuch It Th. S. 247. 248.
Robs Mineralientabinet 3te Abth. S. 394:399 (Dichter Brann:

eisenstein). Bertele Handbuch G. 410. 411.

Litius Klassification S. 220.

Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. C. 189:194.

G. 94 3 I mit abwechselnd gestreiften glächen.

5 94 3.5

4) in Dobecaebern (Sasta).

5) in Octaebern, fuospenformig aufammenge= bauft (aus Ober-Rrain).

6) in flacen fechefeitigen Doppelparamiben (aus. Ober - Stain).

Alle biefe find Aftertroftalle, und verdanten ihr Dafepn bem Strabltiefe.

₾. 95 3. i9

Schleften (auf dem Roblenflote von Mittel: Lagist, Grabite, Großstein, Lifftont, Malapane, Menegote, Obora, Ratjo, Sarnawis,

•	419		•	
nodis, Nube, Birtul reich (in Geschieben); Sibirien (in Würfeln nung in Würfeln); T	i bie Gegenb i); Africa (a:	von Main; Ungarn m. Vorgebirge der gu	(30le);	
S. 96 Note		ត្ <i>ន</i> េះប្រជាជិ		
Sanci, Viaggio al Mont Reochant Traits elemen Suctors Anfangegroub Ludwig Handbuch ir A	unite T. II. p e 21 Th. S. th. S. 248. 2	. 263. 264. 273. 276. 249.		
Mohs Mineralienkabin	kt. Ité Apthe	il. S. 394 (Ochrige	r Branns	
eifinstein). Bertele Handbuch G. Litius Klassification C	5. 220.	n de la companya di di di di di di di di di di di di di		
Leonhard topograph. D				
O. 37 B. 13		The second second	i e alia	
والمراجع والمعارض المعارض المع	Bestandis	dile.	. •	
Rach Santi's Analyse Eisen	: 56	Riciel	ti dua	
L hou	50 24	Kalt ::	2 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
S497-3.18	.5 %		an il.	
Schlessen (Carnowit, cana (Castel bel Ptare	in Rugeln !	von Brauneisenstein	1400-14()	
S. 98 3. 11				
Selten ift er von ei und gelblichbraun (von Przibram); noch the fallenb (Naffan	i, welche fich	dum Olivenarun	elleng	
ocergelb und gell	blichbraun	n transmina Parama	្ស ព្រះធា	
6. 99 3. 9 als Urbering, tenlenf	demig.	en de la composition br>La composition de la		
G. 99 3. 20		• •	_	
3) in bochtgarte baarformige Ripftalle, welche theils in				

fleinen Bufdeln, theils in fammetertige Rugelm gufammengebauft find (von Przibram).

a) in febr tleine, wie es scheint, wenig geschobene, vierseitige Rafeln, zellig burcheinauber gemach-

fry, burdfidtig und bemantartig glangend (Raffar Giegen). Beide find wefentliche Arpftaffe.

G 49 Mote u. C. 725 3, 16
Brachant Traité elementaire T. II. p. 261-263.
Gudow Anfangsründe 22 Ch. S. 273=275.
Quesole handbuch 12 Ch. S. 843.
Mobe M verelientabinet 3te Abth. S. 400-406 (branner Glastopf).
G. 11ste handbuch S. 411. 412.
Livins Riaifistation S. 220.
Legihard topograph. Mineralogie 12 B. S. 195=197.

M. 100 A. 5 fibr feiten von Dementylange.

S. 192 3. 21 Chiefen (Mulapana); Befordaden (Capa-Westindan); Erier; die Juki Ciba; Comeden; Grinien.

enf llegesten Golden, Palgramming.

2 122 B

en einkern Leuten dicht Musikand. Oft übert der Menneriferhein und Gungen gemen John, die mit Gundenfindein ausgefüllt fled. Goderner "Schung er im Geschlichet des Gundenmeiteins erz, d. Mondendunden Schungengen. Amsincheind und anderer Angeborege. In dem undangen Musikande er sieht gang vermist, habebore er febr damig in Dentrickande, um Junge, im Khüringen, in Paiseuth in Gren-wuret. Stenntum Kuin. Onferreich, Gubbin Mediculum im Musikanden," in Ingenn und selbst in Modenmerede pl.

his promotophie it me des ducts me Glampifer

A 1982 14 15

sident de ur de describios coldine al má gimble uli demons delle la describio

The same of the sa

3 X 3 18

this at the mate

i

S. 104 3. 19 bie wieder in tornige versammelt find. Im Striche andert er seine Farbe nicht, soudern wird biof glangend.

E. 104 Note
Brochant Trai & elementaire T. II. p. 268-270.
Eudow Anfangsgründe 2x Eh. E. 276. 277.
Ludwig Handbuch 1r Th. E. 250. 251.
Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 413:416 (Schwarz eisenstein).
Bertele Handbuch E. 409.
Litius Alassification S. 221.
Leonhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 217.

- S. 105 3. 10 bufdelformig.
- G. 106 3. 13 dem Graubraunsteinerze.
- S. 196 3. 21 Als felbftftanbige Gattung geichnet er fic burch garbe, Strich und andere Werhaltniffe aus, und unterfceibet fich durch diele von bem Branneisenstein.
- G. 108 3. 1
- S 108 3. 2 und pechfcmarje.
- Havy in Annales de chemie T. XVII. p. 267. 268, in Annales du museum national T. II. p. 181-187.

 Schmieder Lithutgil 2x B. S. 512.

 Brochant Traice elementaire T. II. p. 264-268.

 Sudow Anfangsgründe 2x Lb. S. 278-281.

 Aubuig Handbuch Ix Lb. S. 249. 250.

 Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 407-413 (Spatheisenssiein).

 Bettele Handbuch S. 428-430.

 Litius Alassification S. 225.

 Leonhard topograph. Mineralogie Ix B. S. 217-222.

S. 109 J. 1.

C. 110 3. 1

in flace, doppelt breifeitige Ppramiben, bie Seitenflachen der einen auf die Seitentanten ber andern aufgefeht, bie Ranten ein wenig gugerundet.

G. 110 3. 18

S. III 3. 7

S. III- 3. II. felbft in ben bichten, wird fplittsfebr felten verlauft er fich felbft in ben bichten, wird fplitts-Lich und uneben, und dann ift er taum noch fommernd.

G. 111 3. 20 in einigen Arnstallen wird er felbst halbburdfictig.

S. 113 3. 11

Der B. hand erhielt vom herrn B. v. Most Krostalle ans Balzburg, die nach Pauquelin's Persuchen damit außer dem kobstenstoffiauren Kalte bloß Eisen und Kiesel und eine Spur von Schwefel, aber gar tein Manganes enthalten, in hinsicht des Massen=theilchens und der primitiven Form aber mit dem Sparbeisen=steine (den haup wie betannt, nebst dem spathigen Braunkalfe, dem spathigen Kaltsteine unterordnet,) vollsommen übereintommen, und sich bloß durch den sehlenden Perlmutterglanz von dem Braunsparhe, durch den stattern Bruchglanz und das geringere specissische Gewicht von dem Spathetsenstein, daburch von beiden unterscheiden, haß sie auf glübende Kohlen geworfen, nicht schwarz werden, Sie mussen daber im Haups Spstem unmittelbar vor die Narietät geseht werden, wo der toblenstoffiaure Kalt mehn als einen heterogenen Theil beigemischt hat.

Die Farbe ift fcneeweiß, (gegen bie Mitte gu buntele grau, aber gegen bie Endipige ju halbburchfichtig und ichneem weiß). Ihre Arbfigiform ift:

1) Die fpihmintliche boppelt fechsfeitige Boramibe, die Seitenstächen ber einen auf die Settentantem ber andern aufgesigt, und die berben Endspihen abgestumpft, (die aber auch ale ber noch fpigwintlichere Moombus. Mhombus, der an zwei biagonaliter gegenüberfiebenden scharfen Eden abgestumpft ist, angesehen werden fann.) (Chaux carbonates ferrifere uniternaire) die Abstump ungestäche der Endspite mit den Geitenflächen 104 ~ 28' 40'.

2) Diefelbe 1) aber auch noch an ben Kanten ber gemeinschaftslichen Grundfliche abge fin mpft (terno-bisunitaire) Die Abstumpfungeflächen ber Kanten mit ben Seitenflachen 147° 9' 28". Die Kroftalle find 5\frac{1}{3} Linie lang.

Die Arpstalle find glatt und dußerlich ziemlich glanzend. Gie rigen ben fpathigen Ralfstein start, und ihr specifiches Gewicht ift 2,8143.

Sang braufen fie mit ber Salpeterfaure nicht auf, wohl aber braufen fie schwach und lofen fic langfam in Pulverform barin auf. Auf glübende Roblen geworfen, werden fie nicht schwarz.

Bon diesem Fosstle scheint bas von Bucholz (im N. allgem. Journal der Chemie ir B. S. 231=248.) analysirte, wieder verschieden zu sept. Letteres hat eine lichte und duntel leberbraune Farbe, kommt theils derb, theils in vollskommenen Rhomben krystallisit vor; das krystallistre ist inwendig wenigglänzend; es ist an den Kanten durchscheinend, giedt einen lichtgelblichbraunen Strich, und ist nicht sonderlich schwer, an das schwere gränzend (3,333).

Die Bestandtheile find:

Orphulirtes Eisen 59,5
Kohlenstoffsaure 36
Wasser 2
Kall 2,5
Manganes eine Spur.

Der Kalt fcheint Buchols bloß zufällig und mechanisch beiges mengt. Das in bem Fossile entbaltene unvolltommene Eisenorph wird burch ein schmaches Rothgluben nicht nur dem Magnete folgsam, sondern felbst zum Magnete.

Der Fundort ift Gulenlob im Bairenthischen.

Indeffen icheint das Salzburgifche Fosiil bem Kaltspathe, bas Baireuthische bem Spatheisenstein, untergeordnet werden gu muffen.

S. 113 3. 17 Schlessen (Karnowis und Mest); Westphalen (Capn:Altenstirchen).

Db 4

6. 114

€, 114 3. 24

Da, mo er bie Sauptmaffe ausmacht und unt von bem Breun: und Comarzeilenfteine begleitet wird, findet er fic gemobnlich in febr großen Daffen, in Lagern und liegenben Stoden, und in einigen Gegenden felbit in Studen : Gebirge, Die im Ur = . Heber: gangs : und Klobgebirgen vortommen. (Gine ber mertworbieften Erfcheinungen Diefer Art ift ber Ergberg bei Gifenerg in Stepermart). Oft ericeint er auch blog ale Gangart, und bie Kormation. welche er begleitet, besteht aus Blevglange, wenigem Anbierge, Aupfer : und Schwefelliefe, brauner Blende, Raltfpathe, Aluf: fpathe und Quarge, und fuhrt als Geltenheit auch mobl etwas Arfenitties, Gran : Epiesglanzera u. f. m. Sie findet fic am Barge auf machtigen, weit erftredten Gangen im Graumafengebirge. In Sachsen und Bohmen erscheint er auch als Gangart auf ben Gilber:, Blev: und Robaltgangen alterer Formation. und die Bange fegen im Gneiß=, Glimmer: und Ebonfchiefer auf, und führen meiftens die gelblichgrauen Abanberungen, be bie duntlen auf den Lagern vortommen.

Bon bem Kaltipathe unterscheibet er fic burd bie Farbe, einige Berhaltniffe bes Bruche, ben geringen Grab ber Durch fichtigteit, und vorzüglich burch bas geringere fpecififche Gewicht.

6. 116 Rote

Brochant Traité elementaire T. II, p. 273. 274.
Sudom Anfangsgründe 2x Th. S. 283, 284.
Ludwig Handbuch 1x Th. S. 251. 252.
Wohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 419. 420 (fiduglicher Khoneisenstein).
Bertele Handbuch S. 422. 423.
Litius Alassification S. 222.
Leonhard topograph, Mineralogie 1x B. S. 230. 231.

C. 120 Note

Brochant Traits elementaire T. II, p. 274-276.
Sudom Anfangsgründe 2r Ch. S. 285. 286.
Ludwig Handbuch 1r Ch. S. 252.
Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 420:422 (linkenformig torniger Thoueisenstein).
Bertele Handbuch S. 423.
Litius Klassffication S. 222.
Leonhard topograph, Mineralogie 1r B. S. 227. 228.

6. 123 3. 3

Diese Art ließe fich in zwei Unterarten abtheilen; vielleicht daß fich noch eine dritte von grantichschwarzer Farbe, schwarzem Strice, dem Magnet folgsam annehmen ließe. Der rothe tors nige Thonaisenkein ist sait bloß wenigen Areisen Bohmens eigen, und scheint ben Uebergangsgebirgen anzugehören, indem er mit mandelsteinartigen Gesteinen und ohne alle Bersteinerungen vors tommt, und auf dem Aleselschiefergebirge aufzuliegen scheint. Der braune, nenerer Formation, führt sehr oft Bersteinerungen, und liegt zwischen dem bunten Sandsteine und dem Muschelsaltgebirge, durch welches Bortommen sein Alter bestimmt wird. Der schwarze scheint von derselben Formation zu seyn, führt gleichfalls Bersteinerungen, und tommt mit dem braunen unter denselben geognostischen Berhaltnissen zusleich vor. Er sindet sich in der Schweiz.

'S. 124 Rote

Somieber Lithurgit Ir B. S. 476 : 481.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 271. 272.

Sudom Anfangsgrunde, 2r Kh. S. 289. 290 (rother Choneisene ftein).

Ludwig Sandbuch ir Eb. S. 251.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. G. 418. 419 (Rothel).

Bertele Sandbuch S. 425. 426.

Litius Klaffification S. 223.

Leonbard topograph, Mineralogie Ir B. C. 229. 230.

e. 125 3 1

Rad Mobsift ber Brud im Großen g roß: und fladmufdlid.

S. 126 3. 3

Egleffen (Rattibor).

S. 126 3. 8

in einzelnen Parthien obne weitere Trennung mit der Gebirgsmaffe verfließend, und ohne weiter durch die Form der Lagersidtte eingeschränkt und abgeschnitten zu werden. Man muß diese Lagersfätten, wenn sie groß sind, zu den liegenden Stocken, kleine zu den Nieren rechnen.

÷ 126 3. 18

Die Alten wendeten nach Theophraft den Rothel jum Portratzmalen an. In der Fresco: Maleren dient er jum Fleischroth und D b 5 Pfirsichbluthroth, weil seine Farbe durch den dhenden Kall dahin verändert wird. Dieselbe Farbe giebt er auch beim Anfreiden der Hanse. In Spanien werden mit dem Rothel die Hammel gezeichnet, auch Ranch = und Schunftaback damit gefärbt. Einigen wilden Wölfern dient er zum Bemahlen (Taiswiren). Die Schwiede bedienen sich desselben zum Löthen. Auch wird er als Werzselbungsgrund auf Holz gebraucht. Die Goldschmiede politen Vas Gold damit, auch der Stahl und die Spiegel in den Spiegelsfabriten tonnen damit politt werden.

S. 126 3. 24

Brochant Traité elementaire T. II. p. 532. 533.

Sudow Anfangegründe 27 Th. S. 290. 291.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 252. 253.

Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 422 (Jaspisattiget Choneisenstein).

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 226.

S. 126 3. 27 und rothlich fraunen.

S. 127 3. 5, sarftantigen.

G. 127 3. 14

Statt Fischau, lies Bienerisch: Neuftabt, ba er außet biefem lettern Orte bisher nirgends gefunden worden. Er bricht bier auf Lagern, die auf dem bortigen Uebergangsfallstein aufliegen, und mit dem einer alten Steinkohlenformation angehörigen Gandfleine bebedt find.

S. 127 3. 26 perle und rauchgraue.

C. 128 3. 17

in spharoidischen (im Innern in regelmäßige vierseitige Galen gerspaltenen) Studen (die Berspaltungstlufte mit Kallspath überdrufet) (v. Lincolnshire) in ursprunglichen plattenformigen Studen mit geborftener Oberstäche, in ellipsoidischen Studen.

E. 128 Dote

Schmieder Lithurgif ir B. S. 393 und 470. Brochan Traire elementaire T. II. p. 276-279. Sucow Anfangegrunde 2r Th. S. 281=283. Ludwig Handbuch ir Ph. S. 253.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 422-425 (gemeinet Eboneisenstein).

Bertele Sandbuch G. 421. 422.

Litius Rlaffincation C. 222. /

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 222=226.

C: 131 3. 3

Schleffen (Barglowta auf ben Steinkohlen zu Ober- und Mittel-Lazist mit vielen Abdrucen, Altbammer, Danns, Großstein, Neudorf, Schubenik, Malapane, Todiwoda, Winow, Tarnow, Bodganowith, Schwollwith, Stubendorf, Natlo, Charzow, Anda, Larnowith u. m. D.) England (Staffordsbire, Lincolnibire, Dutham, Perbisbire).

·G. 131 3. II

Melter kommt et in verschiedenen Absussungen in den Steinkoblengebirgen vor. Er bildet immer Lager oder flohe, und führt hänsig altere und neuere Bersteinerungen. Auf den Ferroer Inseln sindet er sich im Nöhtrarpgebirge; die sphärvidischen Stude in England, und der unvollfommon nierformige und traubige im nördlichen Theil des Bohm. Mittelgebirges sindet sich in jur flohtrappformation gehörigen Lettenlagern.

C. 131 3. 12

flatt Uebergangsthonschlefer, lies Steinfohlenges birge.

S. 133 Note

Picet Voyage en Angleterre, Ecosse et Irrland. Geneve 1802. 3. p. 99. 100.

Comieder Lithurgit ir B. S. 471. 472.

Stup phosital, mineralog, Beschreibung von Szeterembe S. 118, Brochant Traire elementaire T. II. p. 278-280.

Suchant Traite elementaire 1. 11. p. 278-280. Suchan Anfanabarunde 27 Th. S. 286:288.

Ludmig Sandbuch ir Et. G. 253. 254.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. G. 425. 426 (Gifenniere).

Bertele Sandbuch G. 423. 424.

Litius Rlaffification G. 223.

Konhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 184. 185.

G. 134 3. 8 .:

Solefien (Sunern, Jefdig, Maffel, Obernig, Pamelau); Stevermart; Pormont. C. 135 Rote

Somieber Lithurgif ir B. G. 471.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 280=282.

Sudow Anfangsgrunde 2r Eh. S. 288. 289.

Ludwig Sandbuch ir Eb. S. 254.

Dobs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 426. 427 (Bohners).

Bertele Sandbud G. 424. 425. . Litius Riafififation G. 224.

Leonbard tovograph. Mineralogie It B. G. 228. 229.

G. 137 3. 22 ·

Greufet am Rerg Cenis.

E. 138 3. 10

herr Mohs vermuthet, bag bas mabre Bohners unr in Lettenflichten, die theils den neuesten flop-, theils den anfgeschwenumten Gebirgen angehören, erzeugt fep und vortomme. Es wird oft mit den Geschieben des Brauneisensteins, zusammen gefittet durch Kallspath, und gefnuden in denen aus Kalthohlen entifiamdenen Pubenwerten, verwechfelt.

6. 139 Rote

Somieber Lithurgif Ir B. G. 467:470.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 283-287.

Sudow Aufangegrunde 2r Th. 6. 291 : 294.

Ludwig handbuch ir Th. G. 254:256.

Mohe Mineralientabinet 3te Abtheil. 5, 429=432 (Mafen=eisenftein).

Bertele Sandbuch G. 418. 419.

Ritius Rlaffification G. 227.

6. 140 3. 12

G. 141 3. 2

in unbeffimmtedigen, fumpffantigen Staden,

€. 141 3. 1.

in hoffen.

C. 144 3. 7

Schiefien (Groß: Streblis und Rabinb).

C. 147 Rete

Comieber Lithurgif 2r B. G. 245:249.

Brechens

Brochant Traité ejementaire T. U. p. 288. 289. Sudow Anfangsgrunde 2r Eh. S. 294:296. Ludwig Handbuch 1r Eh. S. 256. Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 433. 434. Bertele Handbuch S. 417. 418. Litius Alassification S. 226. Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 174. 175.

S. 150 3. 24"

Cie fteht burch bas Busammenbrechen mit dem Sumpferze in Bermanbtichaft, und ift mabricheinlich auf eine abnliche Art ente ftanden, ba fie ftets bas Probutt der neuesten Erzeugniffe ift.

e. 150 3. l.

Roch fand neuerlicht eine feste Abanderung dieses phosphore fauren Eifens auf iste de France, an dem Creolenftusse imeinem weissen Thoue. Diese ift duntelindigblau, und besteht aus buschelfdemig gufammenge baufter Erystallen, die wieder in eine tugliche außere Gestalt versammelt find. Die Krostalle scheinen breitgedrückte vierseitige, an den Eaden gugeschafte Saulen gu sepn. 30r specific.

Rach Fourcroy (in Annales du Muleum national T. III. — in Annales de chemie T. L. N. 149. p. 200-219. — barans im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. S. 524:531.) bestehkt das Fo sil aus kleinen, leicht trennbaren Blattchen, die sehr breitige Stinge brudete an ben Enden zu geschärfte sechsfeitige Sting ben mit glanzenden Zuschäftungsstächen sehn sollen, gegen das Licht gehalten größtentheils undurchsicht, oder vielstehr durch quer oder schief burchlaufende Streifen getrubt, einige aber dem durchsichtig, und dann von grünlicher Farbe sind. Auf diesen Blattchen liegt eine undurchsichtige, schmubigblane erdige Subskaug, die aber mit den Blattchen ein gleiches chemisches Berhaleten baben.

Bor bem Lothrobre ichmelst diefes Boffil leicht, giebt eine glafige, ichmarze, undurchsichtige, metallischiglangende Splade, bie vom Magnete gezogen wird; nach konterop wird es gleich gelb, ichmelst beim fortgeseten Bublasen zu einem Angelchen.

1	ie Bestandtbeile besse	iben find nach Gebet
	Gifenorpb'	33,7
`	Phosphorfaure	21,4
٠.	Riefel	2,4
	Lhou	4,6
	Ralt	7,3
	Wallet	10,5.
99	ach Fourcrop find bie	Bestandtheile .
•	Gifen	41,25
	Phosphorfance	19,25
	2Baffer	31,25
	Thon	5
•	Gifentiefel	1,25
	Berluft	2
•		phorfaures Eifen aus Brafilien, diefem
	áhnlích.	Abelmano Colon nao Colonom, colon
r 9 0	tad ber blauen Gifene	rbe führt nun herr BR. Werner auf
2	. ·	
, '	bas Eif	enpecherg
	•	
	- Atuße	re Renngeichen.
or H	t von einer febr bun	el pechicomarsen (nach Brochant)
וממ	a rorbifcbrauner in b	ie fowarze fallenden garbe,
	at berb vor,	
die d	upere Oberfläche ift m	latt und von
	ngenden Gijenocher er	
ta ir	mendia wenigglan	genb - vom gettglange (bet
na	Brodant fic bem f	albmetallischen nabert.)
- 14		Det
	. Mula Minariliankation	et ste 26th. S. 427:429.
		des mines N. LXIV, p. 295.
		pentaire T. II. p. 522.
		27 Th. G. 302, 303.
	Litius Alassfication S	
• •		. 926. Rineralogie 1 B. C. 1734
	Allmand Court Acres	nu) im Journal de physique T. LIV.
3		Journal des mines N. LXIV. p. 295.
٠		de chemie T. XLI (an X.) p. 242-263.
		des mines N. LXIV. p. 295. — int
	- im journal	tie et physique par van Mons N. 2.
	(an X. Bramaire	
٠ ـ	. Can v. Pramene	•)
	•	

Der Bruch ift unvolltommen mufdlich, aus biefem fich in ben ebenen (nach Brochant in ben blattrichen) vers laufenb.

Die Bruchftide find unbestimmtedig, nicht fonberlich

Es ift unburdfictig,

balbbart,

febr fprobe,

die Farbe des Striches balt das Mittel zwifden duntels gelblich und rothlichbraun,

seivito uno rothitobraun, siemlich leicht zerspringbar

und fower, das an das nicht fonderlich fowere grangt.

Specifisches Cewicht.

Nach Brochant

3,956

Bauquelin 3,655.

Chemische Rennzeichen.

Bor bem Lothrobre ichmelst es zu einer ichwarzen Shlade.

Bestandtheile.

31

Rad Banquelins Analyse

Eisenoxpd

Manganesorph 42

Phosphorsaure 27.

Hundort.

Frankteich (Limoges).

Es ist ein produkt seht neuer Gebirge, in welchem es nie anders als lagerartig vorkommt, und die geognostischen Berhältzulffe find mit jenen des Raseneisensteins, mit dem es in Berzwandtschaft steht, volltommen dieselben. Und wenn nian das Morastz, Sumpf= und Wiesenerz sich in einer Reihe denket, so ist diese Gattung das lehte Glied der Reihe.

Benennung.

herr Mobs belegt biefe Gattung mit dem Namen Phosphorselfen, um die Berwechselung mit dem pecherze im Urangeschlechte, und bem Pecherze beim Ziegelerze zu vermeiden. "(Wan perspliche des 2ten Ch. 4ten B. S. 165 = 167.)

Auf Diefes lagt nun herr Bergrath Berner ben Gabolinte folgen.

S. 151 3. 7

herr Bergrath Bernet theilt fie in zwei Arten, Die Berreibliche und fefte ein. Diefe Gintheilung icheint aber bei Der Beidranttheit biefer Sattung unnothig ju fevn.

æ. r i mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 290. 291. Suctom Anfangsgrunde 2r Th. S. 296. 297. Indmig Sandbuch It Eb. G. 256 = 257.

Mobs Mineralientabinet ste Mbtb. S. 434 436 (Grane-Gifenerbe).

Bertele Saubbud 6. 418. Litius Rlaffification 6. 226. Leonbard topograph. Mineralogie It B. C. 176.

€. 152 3. 24

melde in Glimmer : und Thonfchiefer, and im Gneife auffegen, und die betannte Gilberformation mit Robalt, Aupfernicel, Quara.u. f. m. fabren.

' ⓒ. I53.3.2

Die ideint mit bem Barfelerge verwandt gu fepn.

G. 153 3. 15

in die lichte grasgrune, feltener in die piftagien: und laucharane giebt (auch bald etwas in die gelbe, bald in die branne fallen foll) von einer Mittelfarbe awischen avfel und olivenarun.

G. 153 3. 16

anfer berb in fleinen Parthien in Burfeln, die febr felten an den Eden abgeftumpft find.

G. 153 Rote und G. 725 3. 22

Bournon in philosoph. Transactions 1801 p. 1. - im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal) p. 342. - im Journal des mines N. LXI. p. 57. (Arseniate de fer.)

Karsten im Journal de physique (an X. Pluviose) T. LIV. p. 342. Chenevir aus Tillochs Magazin R. 46. 47. 48. - im R. allgem. Adurnal der Chemie 2r B. G. 162 = 170.

Sucow Anfangegrunde 2r Eb. S. 297. 298 (Arfenitfautes Gifen).

Lubwig Handbuch 2r Eb. G. 183.

Props Mineralientabinet 3te Abth. 6. 497:439 (Wurfelets). Bertel Bertele Handbuch S. 420. Litius Klassification S. 225. Leonhard topograph. Mineralogie 17 B. S. 172.

G. 154 3. 3

Ernft enformig gufammengehauft.

G. 154 3. 10

nach Mobs unvollkommen blattrich von mehrfachem Durchgange ber Blatter, bas betbe ift von flein= und feinkornig abgefonderten

Studen durchscheinend.

G. 154 3. 17

Specififdies Gewicht.

Nach Bournon

3,000.

S 155 3. 12

Rach Chenevix Analpf e:

Cisenoryd 45,5 Rupferoryd 9 Arfenikjaure 31 Riefel 4 Wasser 10,5.

Durch bie Verwitterung erleidet es einen Werluft an Saure und Baffer, und erhalt eine duntelrothe Farbe mit Beibehaltung det Burfelform.

Nach Chenevir (aus Tillochs Magazin im N. allgem. Journat ber Chemie 2r B. S. 160=162.) foll das von Proust unterfuchte Fossil tupferhaltiges arsenitsaures Eisen, und aus Sibirien geswesen sehn. Nach seiner genauen Analyse sind die Bestandtheilt beffelben

Eisenorpd 27,5 Rupserorpd 22,5 Arsenkssaue 33,5 Riesel 3

Beper ('in Annalen ber Societat ber Minetalogie zu Jena ir B. S. 321.) foll auch in Schneeberg arfenitsaures Gisen ents bedt baben, bas auf ber Lagerstätte selbst an Farbe, Glanz und Babigtelt bem Gummi bes Kirschbaumes gleicht, an ber Luft Mang zur Orpftonnosie. aber bas Anseben eines Eisenetzes pon concentrifd : icaalia ab gefonberten Studen erbalt.

C. 155 3. 14

Muttrell in ber Dfarren Gmenann in Cornwallis auf den Lagers fidtten bee Dlivenerges mit Rupferglang, Rablerg, Comefel: und Arfeniffied, nub odrigem Gifenfteine.

Gs icheint mit ber grunen Gifenerbe in naber Bermanbifoft an fteben.

G. 156 3.7 pon indigblauer, fart in bie grane fallender Karbe.

C. 156 3. 8 berb in fleinen Dartbien.

S, 156 Note u. S. 725 3. 31

Tennant, of the composition of Mery, im Auszuge einer ber R. Be: fellicaft au London vorgelefenen Abhandlung in Bibliotheque Britannique T. XX. p 367-373 - in Annales de chemie T. XLIII. (an X.) p. 44. — im Journal de physique T. LV. Cah. 2.

N. 3. - im Journal des mines N. LXXIII. (an XI Vendemisite).

Vauquelin in Annales du Museum d'histoire naturelle T. IV p. 412. 417. - baraus im D. allg. Journal ber Chemie 5r B. S. 472.

Somieber Lithurgit 2r B. G. 346. 347. Brochant Traité elementaire T. II, p. 202-204.

Sucow Aufangsgrunde 2r Th. S. 208 = 300. Lubmig Sandbuch 21.Th. S. 183, 184.

Mobs Mineralientabinet Ite Abth. 6. 136:138.

Bertele Sandbud G. 427. 428.

Litins Rlaffification 6, 228.

G. 157 3. 17

Mad Bauanelin

4,000 von Gernfer.

G. 158 3. 2 u. G. 726 3. 8

Beffandtheile.

Rad Lennants Anglyle beffelben von Maros:

Thon	80	50	65,8
Riefel	3	8	3,2
Cifenoryd	4	23	8
unaufibel. Radftant	3	1	17
Berluft	10	9	5,2.

Rach Bauquelins Analpfe beffelben von Gernfey!

Thon Eisenornd 70 30:

Das Gifen ift mit bem Thone innig gemengt.

C. 158 3. 12

in Sachsen auf einem in bem uranfänglichen dem Glimmerschiefet fich etwas nahernden Ehonschiefer vortommenden Lager (nach Mobs) von verhartetem Talte. Auf Naros, dem vermuthlichen Fundorte im Archivel, findet er sich nie trostallistet, stets in Bruchftuden, und zwar in Begleitung des Glimmers und der Schwefellieboctaedern; zu Gernsey in Begleitung weiser Talkblattchen. Er tommt also mehr in hinsicht auf das Berhältnis der Bestandtheile als auf sein Vortommen mit dem chinesischen Demantspathe und Saphire überein.

hr. BR. Werner laft ihn unmittelbar auf ben Saphir in bet Sippiciaft bes Rubins folgen, hr. Mobs fent ihn gleichfalls in biefe Sippfchaft zwifchen ben Saphir und feinen hartstein.

6 159 Rott :

Santi, Viaggio al Montamiata. Pila 1795. 8. Der beutithen Ueberfegung G. 68. 69.

Supfo im Magazin f. b. neuesten Bustand ber Raturtunde yr B, 28 St. S. 54-59.

Somieder Lithurgit Ir B. S. 466. 467.

Sudom Anfangegrunde 2r Eb. , 300. 301.

Ludwig Handbuch 2r Eh. S. 184. 185 (Umbra).

Litius Klaffification G. 221.

Faujas do St. Fond in Annales du Museum national T. I. (an XI.)
p. 445-460. — baraus im Wagasin f. b. nenesten Zustand bet Natureunde 6r B. S. 233=246. — in Gilberts Annalen bet Physic 14r B. S. 433=458. mit Anmers. des Herausgebers.

Brogniart in Apnales du Museum national T. II. p 110-119. —
darans im Magazin f. d. n. Austand der Naturt. 6r B. C. 383 i
391. — in Gilberts Annalen der Physik 14r B. 459:468.

Benjenberg in Silberts Annalen der Phosit 161 B. S. 376 - 382.

6. 161 3 lette

Rad Angabe bes beutschen Ueberseters von Santi:

Elsenoxpd 50 Kiesel

khon 24 kalk 3i

C. 162 3 6

Nach Brogniart sind die Bestandtheile der Köllnischen in 100 Theislen 0.36 Kohlenstofforpd, und dieses giebt 0,20 Asche, welche außer halbtoblenstoffaurem Kali, Riesel, toblenstoffauren kali und Thon enthält. Das Orpd ist der farbende Stoff der Umbra: Brogniart tritt daber der Meinung Fauja's det, daß diese Erde ihren Ursprung zusammengehäuften und vergrabenen Holzern dante. Gilbert ertlätt sie für Erdroble.

S. 162 3. 12 Rirdenstaat (Umbrien unweit Spoleto).

S. 163 3. 9 mabre Holztohlen.

S. 164 3. 10 Werner und Mohe ftellen fie in bem Thongefchlechte zwischen der Bergfeife und Gelberbe auf.

Sudow Anfangegr. 2r Th. S. 301. 302 (Entfartiger Gisenstein). Bertele Handbuch S. 428. Litius Klassification S. 224. Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 231.

S. 167 Note Sudow Anfangsgrunde ar Eb. S. 303. Leonbard topograph. Minetalogie ir B. S. 173.

(dmelat nach Hilbebrandt bei 540° Kaber, nach Bist bei 206,°40 bis 210,°86 Reaum., nach Rewton bei 225° Reaum.

Die Blepaiche halt nach Erommsborff (im Journal der Pharmacie or B. 16 St. S. 92) 8,31, das Blepgelb 8 99, die Slatte 9,257 das Blepglas 9,75, die Mennige 11,513 Sauerstoff. Nach Richter nehmen 1000 Theile Blep 139,2 Sauerstoff auf. Nach Kichter nehmen 1000 Theile Blep 139,2 Sauerstoff auf. Nach Edomison (aus Nicholson Journal N. 32, 1804. Aug. p. 280-293 im N. allgem. Journal der Shemie 4t B. S. 92-112) nimmt das gelbe Orvd 9,5, das braune 20, das rothe 12, das blaufichgraus 5.7 Sauerstoff auf, und die Glatte besteht aus 96 Theil, gelbem Orvd und 4 Rohlenstoffsdure. Nach Proust ist die Blevasche eine Mischung von gelbem Orde und metallischem Bleve, das Blevgelb halt 23 das braune 21, die Wennige 11,513 Sauerstoff.

S. 171 3. 11

dreifeitige an den Spipen abgestumpfte Pyramiden mit abgeftumpften Seitentanten.

S. 172 3 9

Doch hat bas Orph fiets noch etwas weniges von ben Sauren an fic, mit benen es verbunden war.

E. 173 3.8

Somefelfalt lofet das Blep auf trodenem Bege auf. Aus den fauren Auflosungen wird das Bleporpd durch das Schwefelfalt als geschwefeltes Blep mit schwarzlichbrauner Farbe gefallt.

E. 173 3. 25

jum Dachbeden, jum Eingießen eiferner Pfoften und Rlammern, ju Siedpfannen in Alaunfiedereien, jum Beidnen auf Pergament in Stiftform gegoffen, ju Buddruderlettern.

C. 176 Rote u. C. 726 3. 19

Vauquelin fur les combinations des metaux avec le foufre in Annales de chemie T. XXXVII. p. 57-64. — im Journal des mines N. LXVIII. p. 158.

Stup phofit. mineralog. Beidreib. von Szeferembe &. 116. 117.

Somieber Lithurgit 21 B. S. 474: 490.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 295-300.

Sudow Anfangsgrunde 21 Ch. S. 306:311.

Ludwig Sandbuch Ir Eb. G. 258. 259.

Mobs Mineralientabinet 3te Abtheil. 6. 469=486 (Gemeinee Blevglang).

Bertele Handbuch G. 445-447-

Litius Klassification S. 229.

Leonhard topograph, Mineralogie Ir B. 6. 108:124.

©. 177 3. II

sum Theil etwas langgerogen und undentlich, felsen bobl.

E. 179 3. 10

teibenformig gufammengebauft.

G. 179 3. 13

fouppig, wie gefloffen.

©. 180 3 8

gerad und gleichlaufend ftrabtic, zuweilen zeigt er els ne Unlage gum unvolltommen foiefrigen.

©. 181

× ---

Ind Immuntin wat ber Minuttheile bes Menglanges von Colls

C...2 I.L Erweit 3,33 Samer: 2 Indenisifierer Helf 3.

E 15: 7 18

Micron Vorling, a dinten dulffenn eingesprengt, Lainer 2005 etterffen a Survin med Ausmidsberachern von düngelseite in einsten Salfiels in Inneren Salfiels in Franke, dinten Salfiels in Franke, dinten Salfiels in Franke, dintenden Salfiels in Franke, dintenden in fine dintenden.).

E 13 19

I' Flaveren ingemeinten einer einen instigebirgen (aufet ber einemtieren Politiert mit Genicht, Lies, im Gweißt und Monicht und Allffrendager), in lie wertennessen der Franktim Monachtsberge ber Goßlar), und mitosparinnen auf Kulbermagenn, in dem Blep- und Gaffrendagen, in dem Blep- und Gaffrendagen, in dem Arbennen) auf, Auf Gonzen ermeiner in dem merpinsbenden Jaumanismen. Jaum in dem der mit Leingangsgenisgen eine Gilberergiermeiten definner, die unte Bengangspringen eine Gilberergiermeiten keinner kannensammen, um Blende, Jahlere, Spatheisensfiet mehrte Kannensammen, um Bende, Jahlere, Spatheisensfiech, Ausgincht Same kanne eine Begretter find. In Jidegebirgen findet er fich Monachtsbereiten, Sauftpath in. i. m.

Der Blevglang ift ufn wen ficht alter, aber ench febr nutt Fremution: eine mittlere Periode in ben Argebergen fcheint bie Beinite gu fone.

E 11335

procles especia bet blanlichte giebt.

2 Rote

frochang Traick elemenmire T. U. p. 302. 302. Endow Anfangsgründe 22 Id. E. 312. 313 (Dichter Bieyglati): Endmig Handbuch 12 Id. E. 259. Mohis Mineralientabinet 3te Wech. E. 436 (Bleysqueif).

Pettele Bandbud S. 447. 448. Piting Maiffication S. 230.

Preiffett fopograph, Mineralogie IL B. G. 107. 108.

6. 191

C. 191 Rote

Brochant Traité elementaire T. II, p. 125. 126. Sucow Anfangsgrunde 2t Th. S. 313. 314 (Wismuthbley), Ludwig Handbuch 2r Th. S. 185. Bertele Handbuch S. 448. Litius Klassffication S. 239. 240.

S. 194 Note u. S. 726 3. 29
Schmieber Lithurgif 2r B. S. 442.
Brochant Traite elementaire T. II p 150-152.
Sudow Aufangegründe 2r Th. S. 314-316 (Beißgültigbleverz).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 217. 218.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abrh. S. 193-196 (Beißgültigerz).
Bertele Handbuch S. 448. 449 (Spießglanzbley) S. 449. 450 (Silberbley).
Litius Rlaifffication S. 240. 241.

G. 195 3. 7

Das duntle Weißgultigerz icheint blos der tlebergang deffelben in Sprodglanzerz zu fenn. Denn nur dann, wenn das Weißgulstigerz an das Sprodglanzerz granzt, wird die blevgraue Farbe duntel, im Bruche wenigglanzend, uneben, von kleinem und feisnem Korne.

S. 195 3. 12 beständig in und mit Blev verwachfen.

S. 195 3, 16.

Diese Fasern bemerkt man blos bei dem Uebergange in Febererz, wo aber auch seine Farbe in die schwarze fallt, und der Glang etwas abnimmt.

· 6. 197 3.7

Die Sange, welche biefe Silbererzformation bis in die größte Leufe führen, sehen im Gueißgebirge auf, sind meistens stehende und flache. In obern Teufen findet sich nicht selten eine andere, die aus Gediegen-Silber, Glanzerz u. f. w. besteht, und oft so genau an jene anschließt, daß man nur mit Muhe die unglelcha deitige Entstehung beider unterscheiben kann.

Somieder Lithurgif ar B. S. 497.
Brochant Trairé elementaire T. II. p. 175-180.
Sudow Anfangsgründe ar Th. S. 316-321 (Fahl-Bleverl).
Ee 4 Ludwig

Lubwig Handbuch Ir Th. S. 224:226. Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. S. 231:239 (Fahlers). Berrele Handbuch S. 450. 451. Tirtus Klasification S. 241. 242. Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 251:260.

G. 200 3. I

Die Flachen bann in brei getheilt, und die Theilungstanten auf ben Eden in die Mitte gusammenlaufend (bie Theilungspiden nach der Richtung ber Seitenkanten ftart gestreift).

S. 200 3. 4 anweilen auch noch die Eden abgestumpft.

C. 200 3. 12

fowach und ein wenig flach, oft aber auch fo ftart zugefpist, daß die Zuspitungsflächen benachbarter Ecen einander in Punten beruhren.

S. 202 3. 10 Diefes entfteht aus ber breifiachigen Bufpibung bes Tetrgebers.

S. 205 3. lette

Nach einer Aeußerung Rlaproths (im R. allgem. Journal bet Chemie 5r B. S. 3:14) und Rarftens (daselbst S. 4) soll der Name Sahlers blos jenen grauen tupferhaltigen Erzen zufommen, welche Aupferarsenit, Schwefel, Eisen, meistens mit Silber enthalten, und dieses ware in dem Aupfergeschlechte aufzustellen. Die außern Keunzeichen defielhen sind:

Die Farbe ift lichte stablgrau, zuweilen bunt angelaufen. Es findet fic derb, eingesprengt und trystallisirt.

in doppelt dreiseitige Ppramiden, die Seitenflachen ber einen auf die Seitenflachen ber andern aufgesett, eine Ppramide weit flacher als die andere.

Die Rroftalle find flein und fehr flein, meiftens blot auf- felten burcheinander gewachfen.

Die Obersiche ist drufig und schwach gestreift. Neußerlich ist es glanzend oder startglanzend, inwendig wenigglanzend oder schimmernd — von Mes tallglanze.

Der Bruch ist uneben von feinem Korne. Die Bruchstüde sind unbestimmbar. Es ist weich,

fprobe

fprobe	und
fomer.	

Beftanbtheile.

Rac	Ria	proths	Analyse	bes	derben
-----	-----	--------	---------	-----	--------

p. b. jungen bi	oben Birte,	v. Arber, vi Jonas b. Thepberg,
Rupfer	41	48 42/5 , 3
Arfenik	24,I	14 : 1 : 11. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
	22,5	25/5-40 and 1 un 27/5- 4 and 2
Gilber	0,4	0,5
Schwefel'	10.	10 10
Spiegglang	Service of	165. 155. 15 A

Das in ber Blepordnung aufgestellte Fahlorz läßt er unter bem Namen Spießglang, Bleperg stehen. Die außern Kennzeichen dieses sind:

Die Farbe ift blepgrau.

Es findet fic berb und eingesprengt,

wenigglangend, meiftens nur metallifd folmmernb, von unebenem, grobtornigem Bruche, weich, an bas febr weiche granzend,

milbe, und

in bobem Grade fower.

Die Bestandtheile sind nach Rlaprothe Analysa beffelben vom Aleten Seegen bei Clausthal:

Blev 42,5 Cifeu 5 Spießgland 19,75 Schwefel 18. - Kupfer 11,75

Bei allem dem scheint es doch hrn. Mobs nicht udthig zu fenn, die Sattung zu theilen, oder gar mehrere Gattungen aus ihr zu machen, da hierzu tein orpftognostischer Grund vorhanden senn soll. Bielmehr wurden die aus den gesummten Massen gemachten Gattungen sämmtlich charafterlos werden, da hier nicht auf die abwechselnden Verhältnisse des Spießglang und Silbergehalts gerachtet werden könne.

G. 205 3.6

Casta; Raffau-Siegen; Subamerita (Sualgapoc in ben Anden),

S. 207 3. 27

Fahlers und Aupferties haben viele geognostische Perhaltniffe mit einander gemein, boch scheint bas Borfonimen bes erstern mehr beschränkt. Auf Gangen findet es sich in Ur=, Uebergangen und Flöggebirgen. Seine Begleiter sind auf Gangen zuweilen

Silbererze, oft mehrere Aupfererze, Somefelties, Bleyglanz, Gienftein, als Gangarten Barpt, Quarz und Finffpath. Selbst im Urzebirge sind mehrere Formationen zu unterscheiden, und diese find immtlich von jenen der Ueberganzögebirge, noch mehr von deinen der Kobgebirge (unter welchen sich diesenige in dem alten Flöhtaltgebirge auszeichnet), verschieden. Iene von Schwah in Evrol fommt mit einigen Aupfererzen. Laktipath und Quarz im Ralfsteingebirge; die von Kapnit in Siebenburgen mit Schwarzsultigers, Rothbraunsteinerz, brauner Blende, Braunspath u. s. vor. In den Ueberganzögebirgen wird es von dem Aupferkiese begietet. Bon dem Fahlerze auf Lagera liesern Ungarn, Stevermart n. s. w, in Urgebirgen Beispiele.

*A#.7 6. 208 3. 2

Das Fahlers verbindet die Aupfererze mit den Silbererzen. Bei gunehmender Dunkelbeit oder Schwarze der Farbe, Starke bes Glanges, Bollommenbeit des Bruchs in den kleinmuschlichen Abanderungen geht es in Schwarzgultigerz über.

C. 209 Rote

Brochant Traité elementaire T. II p. 303. 304.
Suctow Anfangegründe 2r Th. S. 322. 323.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 260.
Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 487:489 (Blau:Blepers).
Bertele Handbuch S. 453. 454.
Litius Klassffication. S. 231.
Leonhard topograph. Mineralogie 1r H. S. 97.

... ©. 210 3. 2 Anweilen bunn und etwas lang find.

S 210 3. 3

theil's bufchel : theile ftangenformig.

G. 210 3. II

fonft findet es fic auch mit einer Anlage jum fleinblattrichen mit einem bobern Grade bes Glauges.

G. 211 3. 8

Franfreich; überhaupt blos auf Gangen.

G. 211 3.21

Diese Gattung ift mit ber folgenben febr nabe verwandt, und geht mahrscheinlich in dieselbe über.

6. 212

G. 212 3. 6

neltenbraun, zuweilen in die gefbliche bder haarbraus ne fallend — von einer Mittelfarbe zwischen haar und neltenbraun, balb mehr der einen, balb der andern fich nabernd, zuwillen etwas lichte und hanu ind Graue, fallend, von einer Mittelfarbe zwischen gelblichgrau u. nelztenbraun, dußerlich schwarzlichbraun gefaibt, seiten taubenhalsig bunt angelaufen.

G. 212 3. 12

tuglich und nierformig aus ber Bufammenhaufung gatter, nebelformiger Kroftaffe, in Platten.

mit abmechfelnden ober gegenüberfiebenben breitern und fomglern Geitenflächen an den Enden jusammengezogen und bauchig — bie größern, jumeilen bie Geitenkanten abge = ftumpft.

G. 212 Note u. G. 727 3. 2
Brochant Freite elementaire T. II. p. 305-307.
Sudom Aufangsgrunde 2r Eh. S. 323. 324.
Ludwig Handbuch Ir Ch. S. 260. 261.
Mohd Mineralientab. 3te Abth. S. 489:495 (Braun: Blevers).
Bertele Handbuch S. 454.
Litius Klassification S. 233.
Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 98.

6 213 3. 2

3) in febr tleine fcarfwintliche boppelt breifeitige Poramiben, die Seitenfichen ber einen auf die Seitenfichen den der andern aufgeseht, die Kanten an der gemeinschaftlichen Grundfiche abgerundet, so daß die Seitenfichen eine forts laufende convere Richtung haben.

C. 213 3. 4
and burdeinander gewachfen, in staubenformige
Buschel zusammengehauft.

E. 213 3.6
und sternformig auseinanderlaufend,

© 213 3. 7

G. 213 3. 11

Anweilen zeigen fich Spuren von einem verfte at : blattri: den Bruche.

G. 213 3. 14

bann und volltommen ftanglich abgefonderten Stiden mit fret und fuit bemantartig glangenden Abionde Tungbnachen.

G. 213 3. 19

graulidmeitfen.

1".1" 6 2 4 2 8

In Sachen und Bohmen bricht es auf im Gneife und Thonfdie fer auffegenden Gangen, in Ungarn im Borpbore.

Das Brann : Bleberg amf in Gomers : Blevers über.

S 217 3.7 apfelgrune.

6.217 3.9

gelblichgraue in eine Art fleifdroth übergebend.

S. 217 3 11 ...

Die Farben find siemlich lebhaft und mit etwas Gran gemifdt.

C. 217 3. 13

in Platten, tropffteinartig, ftaubenformia.

G. 217 Rote u. & 727 3. 4

Brochant Traité elementaire T. II. p. 314-317. Sudow Aufangegrunde 2r Tb. 6. 331 : 334.

Ludwig Sandbuch Ir Th. G 262. 263.

Mobs M. neralientabinet 3te Abth. S. 517 : 527 (Grun:Blevery). Berrele Bandbuch G. 455. 456.

Litius Rlaffification G. 232. 233.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. 6. 99. 100.

C. 218 3. I.

die volltommene zuweilen baudig.

S. 218 3.9

und in doppelt fechefeitige Ppramiden.

C. 218 3. 16

in fleine fechefeitige Cafeln mit jugefcharften Enben.

6. 219

C. 219 3 15

Die Cafeln find rofenformig gufammengehauft, und biefe, Gruppen wieder theils reibenformig, th ils auf- u. úbergeinanber gewachfen, theils in wulftformige Geftalsten gufammengehauft.

6. 222 3. 12

Rofe vermuthete in dem grunen Bleverge Chromoryd, und Geblen fand baffelbe in dem von Leadhills in Schottland wirflich.

C. 222 3. 20

England (Derbifbire, Cornwallis); Baaden; Befiphalen (Sapn: Altenfirchen).

C. 223 Note u. G. 727 3. 6 . Sudow Anfangsgrunde 2r Eh. G. 334. 335.

G. 225 3.5

rotblich braune Farbe, die fich einerfeits in die braunlich=
rothe, andererfeits in die gelblich braune und in die gelblich-, grunlich- und ftablyraue verläuft. Die Farben find
nie febr lebhaft, und wechseln in ftreifigen, den Absondernus
gen conformen Beichnungen ab.

G. 225 3.7

berb und in fnolligen und nierformigen Studen, ichtels mit thein nieriger und gefornter, theile, obgleich feltener, mit ranber, erbiger und matter Derfinde.

@. 225 3.11

von eben est Bonde, ber fic theile in ben une benen, theile in ben flachmuschlichen verläuft.

C 225 3 14

von febr vermachfenen bunn: und frummichaalig abgefons berten Studen, welche gemeiniglich einen Rern von eben fo uns beutlich tornig abg fonderten Studen einschließen — bie Wafonderungsflächen find wieder fleinnierig und gefornt.

S. 225 3. 19 ein wenig fpribe.

3. 225 Mite

Sudow Anfangegrunde ar Eh. S. 135, 346, in iff chieg Lubwig Sandbuch ar Eh. S. 186. Mohd Mineralientabluet zie Abth. G. 550=592 (Stemiste). Bertele Handbuch G. 459. Litius Alaffication ?. 236. 237. Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. G. 124. 125.

€. 226 3. 21

Gie fcheint mit ber Bleverbe und bem Beifbleperze in Verwandtfchaft ju fieben, und durfte, ba die angegebenen Ober = und Abfonverungofiache: Berhaltnife wohl unr zufällig find, der verbetteten Bleverbe, von der fie getrennt worden, wieder beigezählt werben.

227 3. 14 sitrongelber.

· 227 3. 15

thells erbig, theils in buichelformig zufammenge: bauften feibenartigen.

6. 227 3. 22 gad Brodant in boppelt fechtfeitigen Ppramiben, febr weich, ja zerreiblich.

@ 227 3 lette

Noch führt or. Karsten (im R. allgem. Journal ber Chemie gr B. S. 60:64) ein anderes Arfenitbley von Johanngeorgenstatt auf, bas, mit bem Andalusischen, bem von St. Prix, bem Burgundlichen (vergl. Suctow Anfangsgr. 2r Th. S. 336. 337. — Lidwig Handbuch 2r Th. S. 186. — Bertele Handbuch G. 458. — Titlus Klassischen S. 237. — Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 93) vereinigt, wehl eine eigene Gattung ausmachen burfte.

Die Farde geht aus der machsgelben bis in die duntels fpargelgrune n. blaß grunlichgraue über; in einzelnen Stellen zieht es fich in das honiggelbe und Olivens grune; doch ift überall ein Strich ins Gelbe, als die Grundfarde, sichtar.

Cf findet fic troftellifirt, und zwer

in febr flache boppelt fechsfeitige Pyramiben, bie Geitenflichen ber einen auf die Seitenflichen ber anbern anfgefeht, die Seitenflichen fo wie die Seitenfanten etwas eines ber, die Kanten der gemeinschaftlichen Gembfliche aber icher und dentlich.

Sie find tlein und fehr tlein, theile rofenformig, theile inospig und tugelformig mammengehinft, mitunter wohl auch fleintraubig, wo denn die Appitalle o gedrängt in ... mit einander verwachen sind, daß die regelmäßige außere Gestalt in die besondere übergeht, j

inmendig ift es menigglangend - von Bachsglange. Es bat einen iplitteiden Brud, unbeftimmtedige Brudftude,

ift burch fceinend,

milbe, und

außerordentlich fower.

Specifisches Gewicht.

Rach Kariten

7, 2612.

Rad Rofe's Analpse (im R. allgem. Journal der Chemie 32 %. 6. 65=72):

> Blevorpd 77.5 Arsenitsaure 19 Satzsaure 1,53 Eisenorpd 9,25.

Geblen vermuthet mit Prouft, daß in dem gelben arfenit- und phosphorfauren Blep bas Blep im Minimum der Orpdirung entabalten fet.

Funbort.

Sachien (Johanngeorgenftabt, Gnabe Gottes unb Reujahres maagen).

S. 228 3. 7 gewöhnlich etwas lichte, zuweilen dem oraniengelben ich: nabernd.

S. 228 Note **) Grun und roth fand es auch herrmann zugleich auf ben nenen Anbrüchen bei Catharinenburg, die aber nicht lange anhielten.

in geschobene vierseitige Saulen, au ben Endon ein wenig flach jugeschaft, die guschäftingeflächen auf imet benache

Behartbarte Seitenflächen wiberflunig enfaefent. Rei einfaer · find: die fodrfern ber awifden ben Buiddrfunnsfidden und Gei: tenfanten liegenben Gden abgeftumpft. Die Ridden biefet Abitumpfung febt ftert auf die Geitentanten anfgefebt; (wicht Die Abftompfung biefer fcarfern Eden, fo werben die Arvitalle tafelattia) jumeilen noch bie ftumpfern Seitenfanten : fandd jugefcharft.

G. 230 hote u. G. 727 3. \$

Vanquelin aus Tilloch's philosoph. Magazine Vol. II. (Od. 1708) p. 74-77. im allgem. Journal ber Chemie 5r B. G. 525: 527. herrmann in v. Erells dem. Annalen 1803. 2r B. G. 273. Richter uber b. n. Gegenft. i. b. Chemie 106 St. (1800) S. 50:56. Erommeborff in f. Journal ber Dbarmacie 8r B. G. 133:137. Muffin : Dufchtim aus v. Erelle Annalen 1798, 1r B. in Annales de chemie T xXXII. p. 67-69 - aus v. Erells dem, Annalen 1799. It B. dafelbft T. XXXIII. p. 283 - 286. Brochant Traité elementaire T. II. p. 318-322. Sudom Anfangsgrunde 2r Eb. S. 337 = 340. Lubmia Saubbuch It Th. G. 263. 264. Mobe Mineralientabinet 3te Abth. 6. 527 = 534. Bertele Saubbud G. 457. 458. Litins Rlaffification G. 233. 234. Leonbard topograph. Mineralogie it B. G. 101.

G. 231 3. 9

Der Sauptbruch ift blatteid, wahriceinlich von einfacem Durchgange, wirb oft unvolltommen und vetftedt! blattrich; ber Queetbruch ift uneben.

. . 6 1231 3. 16 und nimmt babei etwas am Glange au.

G. 231 3. 17 Chas weichte aller Bleverje).

G. 234 3. 2

bie aber Richter fur unrichtig in hinficht bes quantitativen Bet Battuiffes bait.

G. 234 3. 9

Mad v. Sumbolbt (in Annales du Muleum national T. III. p. 403-Biregus im De. allgem. Iburnal ber Chentie 2r B. 6, 605) foll Detrie in einem Braunbleverze von Bimavan in Subumente eine

neue metalliche von Chrom und Uran fehr verschiebene Substanz (die er Erythron nennt, weil die erythronsauren Salze die Efgenschaft haben sollen; durch Einwirtung des Feuers und der Sauren eine schonere rothe Farbe anzunehmen) gefunden haben, und die Bostandtheile des Bleverzes sollen sepn:

> ... Bleparnd, gelbes 80.72 Erpthron 14,20 Arfenit und Cifenarph eine Spur...

Da abet nach Collet: Descotils (in Annales de chemie T. LIII. Nr. 159. (an XIII. Ventose) p. 260-271. daraus im R. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 123. 124) dieses Bleverz enthält:

Bled 69 Salzfaure 1,5, Sanerstoff 5,2 Chromfaure 16, 'fo scheint sie hierher zu gehören. Doch, um bies bestimmen zu tonnen, mußten bie orpstognoßischen Berhaltnisse beffer befannt sen:

G. 234-3, 14

Soleffen (Carnowit, wo es in febr fleinen rothen Arpftallen im Beigbleverze auf dem Birnbaumfcachte brach).

S. 23+ 3: 24

Auf der Kluft, der man ist nachgeht, brach grobtorniger Blepglanz in großen bis ZEUe breiten und Z bis 1 Boll dicen Platten, die zu beiden Seiten mit einer Lage, bis Z Boll start, mit sehr hochrothem Rothbleperze in Krystallen eingefaßt waren.

S. 234 3. 25

Es bricht nur auf ichmalen Gangtrummern außer ben angeführ= ten Roffilien mit Grunbleverge.

S. 234 3. lette Bon dem rothen Raufchgelbe unterfcheidet es fic durch Farbe, Arvitallgestalt und Brud.

6. 236 No u. 5. 727 3. 10

Hatchett aus philos. Transactions in Annales de chemie T. XXIII. p. 148 - 150.

Pfaundler in v. Molls Annalen ber Berg- und Suttenkunde gr D. C. 158.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 322-325.

Sudow Anfangsgrunde 2r Eb. G. 340-342.

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 264.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 535 = 547 (Gelb-Blevers). Sufage zur Oryktognofie. F f Bertele

Wertele Handbuch S. 456. 457. Litius Klassification S. 234. Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 98. 99.

C. 236 3. 2.

hr. Mobe theilt biefe Sattung in zwei Arten, ble fich butch Farbe. Arpftallgeftalt, Bruch und Glanz von einander unterscheisden. Diefe Arten find nach den Berhältniffen des Bruchs das blättriche und muschliche benaunt. Die in diesem Werte anfgestelte aufere Characteristit gehort mit folgenden Abandes nungen dem blättrichen Gelb. Bleverze zu.

E. 237 3. Dund ifabellgelbe.

G. 237 3. 3

vinbenformig, ungeftaltet, untegelmäßig gellig.

@ 237 3.7

an den Endflächen und Eden fcarf jugefcarft, die Blacen beiber Buicarfungen auf die Seitenflächen aufgefest — au den Seitenkanten abgeftumpft.

C. 237 3. 11

Der Burfel tann auch nur als die dide vierseifige Tafel angeseiben werden, an der die Seitenstächen gerade, die Endsichen ein wenig conver und gefrümmt sind, ja diese Sonverität der Endstächen fich in eine flache Zuschäftung ausbiet, diese Burfel zuweislen ein wenig geschoben (Plomb molydate bisunimire).

C. 237 3. 12

biefe etwas geschoben und flach, mitunter langgezogen, voll= kommen — mit mehr und weniger start abgestumpften Seitenkanten, die Abstumpfungssichen starter gegen die Grundsiche geneigr, und an einigen noch die Eden an der Grundsiche, auch wohl die Spihe schwach abgestumpft (erisorme) — die Endspihen starter und sowächer abgestumpft (epoints).

G. 238 3. I

mit abwechselnd langern und turgern burchaus scharf singeschätfe ten Endfidchen — die Scharfe der Zuschärfung an den abwechfelnden langern Endfidchen schwach abgestumpft.

6. 238 3 14 boch auch bebrufet.

6. 238

G. 238 3. 18

Der Brud ift unvolltommen und verftedt = blattrid von vierfachem, foiefwintlich fich ich neibenbem Durchgange ber Blatter. (Die Durchgange find ben glasden bes etwas geschobenen und flachen Octaebers parallel).

S. 239 3. 6

Das muschliche Gelbs Bleverz hat

eine lichte gelblichgraue Farbe, welche in die gelblich = weiffe übergeht. Aenserlich ift es zuweilen braunlich = roth gefarbt.

es tommt felten berb vor, gewöhnlich troftallifirt:

in scharfwintliche boppelt vierseitige Pyramisben, die Seitensichen der einen auf die Seitensichen der andern aufgeset, volltommen — theils ein wenig langgezogen und auf einer Seite breitgedrückt (so daß ihre Grundsiche ein langliches Trapez ist), theils au den Enden scharf zugeschaft, und die Kanten an der gesmeinschaftlichen Grundsiche abgestumpft. Die Flächen scheinen bei diesen Veränderungen durch Abrundung conver, und lausen ununterbrochen sort. Zuweilen erscheinen sie durch verschiedene Beränderungen spießig und dreiseitig, zus weilen vierseitig säulen formig.

Die volltommenen Doppelppramiden find oft reihenformig gufammengebauft. Die Arvitalle überhaupt find tlein

und febr flein, glattflächig.

Demantartig glangenb in den grauen Abanberungen, fartglaugenb in den ungefährten.

Invendig ist es glanzend, in das startglanzende übergebend.

Der Bruch ist Flein und ziemlich volltommen muschlich. Et ist durchscheinend, auch wohl halbburchsichtig, weich

milbe,

febr leicht zerspringbar und fower.

S. 240 3. 22

flatt Ungarn lies Slebenburgen; Eprol (Mailenes iii Unters. Buntbale, auf Ehoneisensteine).

6. 240 3. 24 Sibirien.

G. 241 3. 3

Es findet fich auf Gangen im bichten Kalfftein fowohl in Karnthen als ju Unneberg in Defterreich, ift also ziemlich neuer got-mation. Das Siebenburgische begleitet Beifbleverz, Rupfergran, Steinmart u. bgl., bas Sibirische fairiger Malachit u. f. w. Das muschliche ist bis iht blos in Karnthen vorgetommen, wo es bie vorhergehende Art begleitet.

e. 241 3. 21

e. 242 3. 2 in tuglicen Studen.

S. 242 3. 12 und glänjend.

6 242 3. 15 bei fidrferem Glang bem unvolltommen mufchlichen fic nabernd.

S. 242, Note
Brochant Trafté elementaire T. II. p. 307-309.
Sudom Anfangsgründe 2r Th. S. 324=326.
Ludwig Handbuch ir Th. S. 261.
Mohs Mineralientab. 3te Abth. S. 495=497 (Schwarz-Blepers).
Bertele Handbuch S. 461. 462.
Litius Klassification S. 231.
Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 101. 102.

S. 244 3. 15 auf denfelben Blengangen mit Flußspath, Quarz, Gienocher u. f. w., seltener mit Silber- und Aupfererzen, und findet fich gewohnlich nur in obern Tenfen.

S. 245 3. 7 Es fest bas Braun-Blaublepers und ben Blepglans mit bem Beigbleperze in Berbindung.

C. 246 3. 2 wans und honiggelber.

E. 247 3. 3
Sehr felten finder es fich grunlichgrau, aus diefem in bas
spargelgrune übergebend.
6. 247

G. 247 Rote u. C. 727 3. 14

Ribbentropp aus v. Erells chem. Annalen in Annales do chemje T. XXV p. 189. 190.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 309-314.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 326 = 331.

Ludwig handbuch ir Th. S. 261. 262.

Mobs Mineralientabinet ste Abtheil. S. 493 = 516 (Beif: Bieperg).

Bertele Sandbuch G. 459: 461.

Litius Rlaffification G. 230. 231.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 103 = 107.

G. 248 3. I

etwas breit, an den Eden ein wenig icarf jugeicatft, die Buidarfungeflachen auf die breiten Seitenflachen aufgefest, die Eden, welche die Buidarfungsflachen mit den ichmalern Seitenflachen bilden micht und minder ftart abgeftumpft, (Plomb carbonaie fex-octonal).

S. 248 3. 10

die etwas breite fechsfeitige Saule, an den Enden gue geschärft, die Eden, welche die Buicharfungsflächen mit den sommiern Seitenflächen bilden, flach, einmal gebrochen und so flatt zugeschärft, daß die Flächen der erstern Buschärfung fast ganz verschwinden — nebst noch einigen Abstumpfungen der Eden.

G. 248 3. II

wenig scharf die Seitenfidden ber einen auf die Seitenfidden ber andern aufgefest (bipyramidal), (fie entsicht aus der fechesfeitigen Saule wenn diese niedrig wird) — juweilen verschoben, und dann endigt fie fich in eine Scharfe.

ⓒ. 249 ᢃ. 13

in sehr start gefcobenen schilfartigen vierseitigen Saulen mit vierflächiger Buspihung, (fie entsteben aus bet vierseitigen Tafel, wenn die Juschärfungen der langern Enden bis dum Berühren zusammenrucen; die Juspihung entsteht aus der Juschärsung der kurzern Enden und den Abstumpfungen der Eceu) — diese etwas niedrig, deren Seitenstächen sich an den Endeu in eine breite Spite zusammen ziehen.

In etwas gesch obene vierfeitige Saulen, die Kanten, welche zwei gegenüberstebende Seitenflichen mit den Enbflichen Kf 3 bilben,

bilben, abgeft umpft, bie Abfinmpfungsflächen ftart auf bie Beitenflächen aufgefeht.

In rechtmintliche vierfeitige Saulen an ben Enden gugefcharft, und die Ranten ber Buichafung mehr und weniger abgeftumpft (fex-vigefimal) — an ben Seiten- und Endfanten und an einigen Eden ichmach abgeftumpft.

S. 249 3. 15 auch haarformige Arpftalle.

C. 249 3. 18

Die rochtwinkliche vierseitige an den Enden zugeschärfte Kafet, entsteht aus der gleichwinklichen sechsseitigen Saule, wenn diese breit wird) — zuweilen hat sie die Eden abgestumpft — oder die Egen der Jusaffachen abermals schwach zuges schaft,

6. 250 3. 2 gußerbem verschiebene Cden und Kanten abge fin mpft.

S. 251 3. 12 et fic finfenweise in ben volltommenen Fettgland verliert.

6. 251 3. 24 febr felten bemertt man war flich abgesonberte Stude.

G. 254 3. 23

Schlessen (Tarnomit, in langen gestreiften sechsfeitigen Saulen, welche verworren zusammengehäuft in der Höhlung des Blepglanz zes vortommen; wachsgelb, derb und in Inrzen Saulen auf Blepglanze; in ganz fleinen Saulen auf Thoueisensteine auf dem Procenderge); Bestphalen (Capn: Altentirchen); der Harzischenburgen (Rehbanya); Bannat (Roldawa); Schwaben (Dottenan).

C. 258 Note

Sudow Anfangsgründe 21 Ch. S. 343. 344 (Blepglas). Endwig Handbuch 21 Ch. S. 186. 187. Litius Klassfication S. 232. Leouhard topograph. Mineralogie 11 B. S. 124.

£ 261 3.14

Lelievre (sur un mineral de plomb suroxygene aus bem Journal des mines N. LKIII, p. 212, in Annales de chomie T. KLII. (an X.) p. 85-88.) führt ein Michett au, von bem es aber unber unbestimmt bleibt, ob es dem Blev ober bem Arfenit einverleibt. werden soll. Der vorwaltende Bestandtheil ist das Arsenitorod. Es foll von gelblich brauner Farbe und gelblichweiß gesflect fevn, theils derb, theils gellig vortommen, eine aus dem ehenen in den flachmuschlichen übergebenben Bruch haben; glasig glangend und fett angusublen seyn. Die Bestandtheile sind nach Bauquelin

Arfeniforpd 38 Blevorpd 22 Eisenorph 39

Der Fundort foll nach Patrin Daurien fepn.

S. 261 3. 17

Indeffen will man an ber Gattungeverschiebenheit bes Blepalafes febr zweifeln und es wieder dem Beigbleperze unterordnen.

C. 261 Mote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 330. 331. 547, 548. Sucton Anfangogrande 2x Lh. S. 344. 345. Ludwig Handbuch 2x Lh. S. 187 (Hornbley). Bertele Handbuch S. 453. Litius Alassification S. 235. Leonhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 440.

S. 264 3, 19

Seine Farbe ift lichte gelblichgrau, einerseits in die gelb-Lichweiffe und lichte gelblichtraune, andrerseits in die Lichte aschgraue übergebend.

©. 265 3. 2

in etwas flace und lang gezogene Octaebern, theils volltommen (Plomb sulfare primiri), theils an den langern Kanten der gemeinschaftlichen Grundsiche schwach abge stumpft (semiprisme), theils jugicich oder ohne die vorbergebende Wersänderung, die Eden an der gemeinschaftlichen Grundsiche schwach zuge schäft, die Inschaftungsstächen auf die Seitentanten des Octarders aufgeseht (tribexaedre). Zuweilen neigen sie sich zur Saulensorm. Zuweilen haben diese Arvstalle convere Flachen, zugernndete Kanten, und liefern so eigene aber unbestimmtere Gestalten.

Die Arpftalle find tlein und fehr tlein, theils auf — Aber — und mit einander zu großen Alumpen zus fammengewachsen, theils bergestalt reihenformig zus Kf 4 fammen

fammengebouft, baß fie breite, geterbte, tafelartige Figuren vorftellen, und dies ift dem Blepvitriol eigenthumlich.

S. 265 Note und E. 727 3. 18

Brochant Traite elementaire T. II. p. 325-327.
Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 32=34.
Ludwig Handbuch Ir Th. S. 264. 265
Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 547=550 (Blepvitriol).
Bertele Handbuch S. 452.
Litius Klassfration S. 235. 236.
Leonhard topograph. Mineralogie It B. S. 125.

S. 266 3. 1 die Seitenflächen sind zum Theile zart gestreift.

G. 266 3. 2 glauzenb.

6. 266 3. 4 und zwar muschlich.

S. 266 3. 6 weich (weicher als das Weißblepers).

©. 268 3, 5

In Anglesen scheinet es auf Gangen mit Branneifenftein, Gifenocher und Quary ju brechen.

Bon bem Beißbleperze unterfceibet es fic burch bie Arpfiallform, größere Weiche und geringere Schwere. Es scheint bem
muschlichen Gelbbleverze nabe verwandt, und hat mit diesem
mehrere Kennzeichen als einige Abanderungen ber Farbe, des
Glanzes und Bruches gemein.

@. 268 3. 18

Da herr Mohs mit herrn Bergrath Werner die Bleperde bloß für ein Gemenge aus Beißbleverz, Kalt, Thon, Eisenocher und andern Metallorpben halt, und sie eben durch diese ungleichen und zufällig gefärbten Beimengungen verschiedener Farben erhält, die eben deswegen, weil sie zufällig find, zur Unterscheidung mehrerer Gattungen von Bleverden nicht gebrancht werden tonnen, so theilen sie diese Gattung bloß in zwei Arten, die feste und zereibliche Bleperde,

Die feste Blenerbe.

Ik von rand = und afcgrauer Farbe, die in die gelblich = \cdot graue, aus dieser in die och ergelbe, strongelbe, in ein mit braun und grau gemischtes Oltvengrun übergeht. Noch tommt sie zeisiggrun von einer Mittelfarbe zwischen zeisig = und apfelgrun, braunlichroth vor; überhaupt sind dieser Art alle bunte Farben eigen, die zuweisen in gestreiften Zeichnungen abwechseln.

Sie findet fic derb und eingesprengt, in Inolligen Studen, durchlochert, getfreffen und fomamm= formig gellig,

ift inwendig wenig glangend, nabert fic aber balb bem bobern, balb ben niedrigern Graben bes Glanges, und ift faft volltommener Fettglang.

Der Bruch halt bas Mittelswischen uneben von feinem Korne und erdig, und verläuft sich in den groß: und flachmuschlichen.

Die Bruchftude find unbeftimmtedig, ftumpffantig.

Selten zeigt fie eine Anlage zu concentrifcefrummfcaalig abgefonderten Studen.

Sie ist undurch fichtig, hochstens schwach an ben Kanten burchscheinend, in bobem Grade fower.

Die zerreibliche Blenerbe

ist gelblichgrau und strobgelb, dem schwefelgelben sich oft nähernd, besteht aus matten, staubartigen Theilen, die mehr und weuiger zusammengebaden sind, und im erstern Falle sich dem festen nähert, süblt sich mager an, färbt wenig oder gar nicht ab, und ist sower.

G. 269' Note und G. 727 3. 20'

Brochant Traité elementaire T. II. p. 327-330. Sudow Anfangsgründe 2r Ch. S. 345=350. Ludwig Handbuch 17 Ch. S. 265. 266. Wobs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 553=557 (Bleverde). Bettele Handbuch S. 462. 463.

f 5

Titius

Altius Classification S. 238. 239. Leonbard topograph. Min ralogie ir B. S. 94:97. Link im R. algem. Journal der Sdemie 57 B. S. 493. 494.

6. 273 8. 19

Rad Lint

4,814.

Beftandtbeile.

Rad Linte Analpfe

Metall. Blep Loblenftofffante

54 37•

€. 275 3. l.

Die Bleverde bricht auf eigentlichen Blevgangen von verschiebenen Formationen, und ist eigentlich auf ben Lagerstätten des Weisbleverzes zu haufe, wo allein zur Bermengung, aus der die Bieverde besteht, Gelegenheit war. Ihre Begleiter find außer dem Weißbleverze, Blevglauz, Brauneisenstein, Quarz, zuweilen etwas Schwefellies und Malachit.

Bon bem Thoneifenstein unterfceibet fic bie fefte Bleperbe burch bas größere specifische Gewicht und die Berbaltniffe, die auf ein Gemenge aus Weißbleverze u. f. w. hindeuten,

C. 280 3, 12

Rad Mufdenbrod

7/216 bes Bantaginns,

C. 280 3. 14 flatt gebatteten, lieb gebammerten.

G. 281 3. 2

Rad hilbebrandt 400° gabr., nach Erichton 442° Sabr., nach Biot und Newton 168° Reaum,

C. 281 3. 19

Rach Richter nehmen 1000 Theile Zinn 244,9 Canerstoff auf.

C. 281 3. 22

Auch Saffenfrat wollte bas Binn in eine Saure umgewandelt wiffen; allein die Berfuche Trommsborffs und bie neuern Schnauberts miderlegen diefe Behauptung.

G. 284 3. 15

Mit bem Phosphor verbindet fic das Zinn leicht, und jener fcheint auch eine größere Menge davon als von andern Metallen aufzunehmen. Das Phosphorzinn ift filberweiß, läßt fic mit dem

dem Meffer ichneiben, wird unter bem hammer platt und theile fic in Blattchen.

S. 285 3. 23

S. 286 Note und S. 727 3. 22
Brochant Trairs elementaire T. II. p. 332. 333.
Sudow Anfangsgründe 2x Th. S. 354. 355.
Ludwig Handbuch 1x Th. S. 267.
Mobs Mineraliensabinet 3te Abth. S. 591 = 593 (Zinnties).
Bertele Handbuch S. 440.
Litius Klassfification S. 244.

S 288 3 5 und mit Aupferschwärze.

S. 288 3. 6

Das Beleinanderbrechen ber Koffilien macht es wahrscheinsich, bas die Lagerstätte bes Zinntieses ein Lager fep.

Farbe, Bruch, ber geringe Grad ber Sarte find fur biefe Gattung caracterififc.

S 289 Z, I Hvacinthrothe.

S. 290 Rote und S. 727 3. 24 Hagen (Carl Gottl.) Differt. expendens Stannum. Regiom. I. 1975. Reg. II. 1776. 4. Guyron in Annales de chemie T. XXIV. (an VI.) p. 127-134. Prouft in Annales de chemie T. XXVIII. N. 83. (en VII. Brumaire) p. 213 - 223. - barans im allgem. Journal ber Chemie 4r 9. 5. 37 = 66. - in v. Erens demifden Annalen 1800 It S. 6. 513. 514. Somieber Lidurgit 2r B. 6. 573 = 582. Brochant Traité elementaire. T. II. p. 334:339. Sudom Anfangsgrande 2r Th. G. 354:358. Lubwig Bandbuch Ir Th. S. 267 : 269. Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6, 596:623 (Binnftein), Bertele Bandbud G. 441:443. Litins Rlaffification 6, 243. Adfiner in Trommsborffs Journal der Pharmacie 13r B. 18 St. **5.** 106: 116.

: 6. 291 3. 1 : theils an ben Bufvisungstanten allein.

ල්. 291 <u>දි.</u> 10

an ben Seitentanten jugefcharft - juwellen jugleich bie Ranten ber Bufcharfung fomach abge ft umpft (sousftractif).

C. 292 3. 18

5) in achtfeitige Saulen an ben Endfanten abgestumpft, 6) in nabelformige (Radelginu) und haarformige (Haarsinu) Arpstalle.

૯. 293 3. 19

von Fettglange, ber fic bem Demantglange nabert.

ن. 293 . **3**. 21

neigt fich felten jum mufchlichen, noch feltener gum gerabblattrichen, von zweifachem rechtmintlich fich fonetbenbem Durchgange ber Blatter,

©. 296 3. 17

Rach Raftner's Analyfe bes Binumalber

 Binn
 72,75

 Eisenorph
 0,35

 Thon
 2,50

 Sauerstoff
 24,40

©. 298 3. I

Bieber geboren die Granitlager gwifden ben Lagern bes Binn-Beine im Bobmifden und Gadifden Zinnwald. Die mit bem mabriceinlich neuerem Granite abmedfelnde Binnfteinlager fub: ren, außer bem Binnfteine, Wolfram, Somerftein, gemeinem Quarge, Bergfroftall; Glimmer, Gredftein, Salt, Alugipath, meiftene in berben mit einauber vermachfenen Daffen, bod auch oft troftallifirt, Die Binufteingange feben im Granit, Oneiffe, Glimmeridiefer, aud wohl im Thonfchiefer auf, und es fceint, daß die fehr alte Binnftein : Diederlage in Corradilis anf abn= liche Beife portomme. Debrere biefer Gange baben eine mittlere Machtigteit, und feten gewohnlich einzeln auf: andere find febr fomal und tommen nabe bei einander in gleichem Streiden und Fallen vor. Diefe, deren oft gebn und mehrere in einer Ent: fernung von 2 bis 3 Lachtern auffeben, werben Strome ober Riffe genannt, und es finden fic von diefen wieder mehrere in fuigen Diftangen, in einem und bemfelben Gebirge. Beifpiele bevon liefern das Reufanger : Gebirge ju Altenberg, ber Sanberg und

das Waldgebirge bei Ehrenfriedersdorf und das Stodwerk an Gevet, das also tein eigentliches Stodwerk ist, sondern eine, in eine Werztiefung einge agerte Granitmasse nach Mohs ist, aus der die Jinnssteingange in den Gneiß fortseben. Aber die Jinnsteingange werzden oft so schwal und unregelmäßig, und seben in einer solchen Rahe und in einer solchen Menge neben einander auf, daß sie somtliche Stodwerke bilden, von denen Altenderg und Seisen in Sachsen mertwürdige Beispiele liefern. Die Begleiter des Jinnssteins auf diesen Gangen sind ebenfalls Wolfram, Schwerstein, Basserbley, Eisenglanz, Arsenitties, Aupferties, Topas, Quarze Glimmer, Chlorit, Apatit, Flußipath, Specktein, Steinmarfu. f. m.

und gelblichgrane.

G. 301 3. 8

in fleinen und fehr fleinen undentlichen aber nrfprunglichen, jus weilen in Quarz eingewachsenen Kornern.

G. 301 Rote

Sudom Anfangegrunde ar Th, G. 358 = 360.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 269. 270.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 340-342.

v. Humboldt in Annales du Museum pational T. III. — daraus im N. allgem. Journal der Chemie 2r B. S. 696: — im N. allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 231.

Collet Descorils in Annales de chemie N. 159. (an XIII, Ventose) T. LIII. p. 260-271. — baraus im R. allgem. Journal der Chemie 57 B. S. 123.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 593 = 593 (Rornifch = Sinuera).

Bettele Sandbuch G. 443.

Litius Klassification S. 243. 244.

Leonhard topograph. Mineralogie ir B. S. 439.

G. 302 3. 24

nach Collet : Descotils 5,0666 von Gigante bei Suanoxoato nach Bauquelin 6,738.

ن. 303 **3.** 4

Bestanbebeile.

Nad Collet-Descotils Anal. deffelben von Gigante bei Guanorvato
Sinnorpd 95 Sinn 67,86
Sauerstoff 27,14.

Eifenorvb

\$

Nac

Rad Banquelin's Analyfe beffelben

Binn Sanerftoff

7°,6

Banerstoff 20,4

Eifen mit Manganes '9.

G. 30 3. 7

Sabamerita (Guanoroato).

@ 303 3 9

Die Geschiebe, ihre nierförmige außere Gestalten, ihre Einbrude und Absonderung laffen vermuthen, daß bas Kornisch-Zinner; auf Odugen erzeugt sep.

6. 304 3. 2

Des Gebiegen : Jinns geschieht schon in altern Werken Ernehnung, als in Mathesi Sarepta (Leipzig 1618. 4.) S. 451=453., in Petri Albini Meißnischer Bergchronik, (Dresben Fol.) S. 150., in Philosophic. Transactions Vol. LVI. p. 35. Vol. LIK. p. 47.— in Abhandlung her Schwedischen Atabentie bet Wissenschaften 28x B. S. 239. — bei Jars in Memoires de l'Acadenie des Sciences de Paris 1770 p. 340. — in Voyages metallurgiques T. III. p. 189. — in Tollii Epistol. Itinorar. p. 98. — in Museum Richeri p. 75. — in Brochant Traité elementaire T. H. p. 392.

S. 306 3 6

fomelit nad hilbebrand bei 460° Safterni.

& 306 3. L

3000 Kheile nehmen noch Michter 164 Generftoff auf.

& 308 3. 5

fatt långlide, lies fänlenförmige.

€. 2:0 3. 18 ma sciblia m.

C. 310 Note und C. 728 2 5

Ish. Brincish Port: de Williamho in frince ChC. chymic.collect. L.

IL 154. Großen le 18s in Manaires de l'aradan des Scienc de l'es-1755 la 200 ff.

Country interest at \$1 6. 200-273.

Inichan Poin elementaire T. H. p. 345-345.

Cates Ariapiyalate 27 EL G. 361-363. Latais Bunitat 27 EL G. 270, 271. - Mohe Mineralientabinet ste Abth. 6. 633:639 (Gebiegen-

Bettele Handbuch S. 472. Litius Rlaffification G. 245.

G. 311 3. 4

in eingemachfenen, geraden und meiftens etwas biden Blechen, gestridt, moosformig.

G. 311 3. 8

nad Mobs in fleinen einfachen breifeitigen Ppramiten mit abgestumpften Eden, bie. meiftens unvolle findig ausgebildet find, und mit dem Gestricten gusammens hangen.

G. 311 3. 17

von vierfachem fast gleichwintlich fich foneiben bem Durchgange ber Blatter, boch nicht flets beutlich - bie Bruchfiche feberartig gestreift.

G. 312 3. 15

Das Gebiegen : Wismuth enthalt gufallig etwas Robalt und Arfenit.

G. 212 3. 11

Das Gebiegen : Wifmuth ift bem Bifmuthglange permanbt.

©. 315 3. I

etwas ins gelbliche fallender.

G. 315 3. 5

inein und aufgewachsenen garten, nabel = und haarformis sen Arpstallen, die bei reiner Oberfiche, glangend find.

G. 3.14 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 346-348. Gudow Anfangsgründe ar Th. G. 363. 364. Ludwig Handbuch 1x Th. G. 271. 272.

Mobs Mineralientabinet ste Abth. 6. 631. 632 (Bigmuth:

Bertele Handbuch G. 473. Litius Rlaffification G. 245.

6. 318 3. 4

Durch die etwas fahlere Farbe, bad etwas größete fpecifiche Gruifft und bas Abfarben des Granfpiesglangerges.

In biefe Ordnung ober in biefes Gefcliecht fcaltet nun noch Alaproth folgende Gattung ein:

Meufere Renngenchen.

Es ift auf frischem Bruche stablgran; an ber Luft lauft es rorblich und blaulich an, oder überzieht fich mit einem garten, braunen Rofte.

Es bricht berb,

ift inwendig wenig glangent — von Metallglange, hat einen und benen Bruch, von fleinem Korne, giebt einen fom grzen, matten Strich,

ist weich, milbe und fower.

Beftanbtheile.

Rad Rlaproths demifder Analpfe

 Bismuth
 38.5

 Kupfer
 28,75

 Schwefel
 10,25

 Quara
 18,5

ober ba ber Quars sufallig ift und ber Gangart angebort,

Mismuth 47,24 Aupfer 34,66 Somefel 12,58 Verluit, mabriceinlic Sauerftoff 5,52.

Kundort.

Bittiden auf ber Grube Renglad im Fürstenbergischen, we es im aufgelbseten Granite einen Gang von beilaufig I Boll Mächtigfeit ausfüllt.

S. 318 3. 12 und zeifiggrüne.

S. 318 3. 14

C. 318 Rote

Brochant Traire elementaire T. IL. p. 348. 349.

Ludwig

Riaproth im D. augem. Journal der Chemie ar 3. G. 187: 191.

Andwig Handbuch 14 Eh. S. 272. Mohd Mineralienkabinet 3te ubth. S. 662 = 664 (Wishmuth= ocher).

Bertele Handbuch S. 474. Litius Riaffiscation S. 246.

6. 319 3. 4
aus dem un benen übergeht er einerseits in den unvolltomamen mundlichen, andererseits in den ebenen.

S. 320 3. 9 Der Bismuthocher scheint ein ursprüngliches Erzeugnis, und nicht durch eine nachmalige Beränderung entstanden zu sepn.

S. 322 3. 21 somelzt nach Hildebrandt bei 7∞° Fahrenb.

S. 323 3. 4 1000 Theile nehmen nach Richter 483 Sauerstoff auf.

S. 323 3. 21 flatt drygenirtes Salpetergas lies drydirtes Sticaas.

6. 324 3. 15 fatt gelblichgran, lies gelblichgran.

G. 326 3. 13

Nach Sage (im Journal de physique T. LIX. (an XII. Fructidor).
P. 216. — baraus im N. allgem. Journal der Shemie 4r B.
S. 224; wird es in China du Mungen perwendet. Auch gu Opfersenern wird es benutt, wegen der blendenden Flamme, mis det es verbrenut.

G. 326 Z. 22 Aranien= und zitrongelb.

G. 327 3. 2 fiels aber mit grau gemischt und nie lebhaft. Außer den gels ben und grunen Farben verweiset Herr Mohs alle übrigen gur folgenden Art.

2. 327 3. 9

1) in etwas langgezogene, boppelt vierfeitige Pramiden — vollkommen — mit stark abgestumpfeten Kanken, die Afftumpfungen an det gemeinschaftlichen duste zur Orrktognoue. Gs. Grund:

Grunbfliche gerabe, bie ber Seitenkauten aber Paarweise etwas schief aufgeseht; (baburch verschwinden beim Bachsen bieser Beranberung zwei gegenüberstehende Seitenflichen früher als die ubrigen, und es entstebt so einesart von sechsleitiger Doppelppramide, in welcher die Ueberreste der Grundgestalt einige Abstumpfungen bilben) — überdies noch die Eden an der geminichaftlichen Grunbfliche ziemlich start abgestumpft, (nach Stut an den Kanten zugeschaft und an den Eden abaestum pft.)

2) in Granatdobecaeber.

E. 327 Note und S. 728 3. 17 F. E. Fuchs Geschichte bes Jinks. Erfnrt 1788. 8. Schmieder Lithurgik 2r B. S. 582-588. Stus phyl. mineralog. Beschreibung von Szekerembe S. 107. 122. 123. Brochant Traité elementaire T. II. p. 350-353.

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 367 = 369 (gelbe Binto Blende).

Lendwig Handbuch' Ir Th. S. 273. 274.

Mohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 557 = 564 (gelbe Blende).

Bertele Handbuch S. 464 = 466.

Litius Klassfication S. 248. 249.

Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 130 = 132.

C. 328 3. 4 gleichmintlich fich foneibenbem.

©. 329 3. 9

Die Szelerember rothe nach Stup jeinen rothlichen Schein.

Nach Muller von Reichenstein enthalt die Szeferember 1½ Loth Silber im Centner, deffen Mark 60 Denar feines Gold ausbringt; boch balt sie zuweilen auch nur 2 Denar Silber und 4 Denar Gold.

ල්. 330 දි. 3

Szelerembe (wo fie in getrauftem rofenrothem Rothbraumfteinerze einbricht), in der Barbara-Grube im Matjesder Gebirge zu Boiha und Trefztian.

S. 330 3. 15 Die gelbe Blende scheint eine eigene Gangformation ju charaltedarakteristen; welche in Siebenburgen, besonders zu Kapnif bestannt ist, und durch das Rothbraunsteinerz und Schwarzgultigerz bezeichnet wird. Etwas dieser Formation ahntiches sindet sich zu Scharsenberg in Sachsen, und zu Ratieborzis in Bohmen; — boch scheinen die Gange dieser lehtern Gegenden die Formation nicht so rein zu führen, da an die Stelle des Rothbraunsteinerzes der Braunspath tritt, und mehrere vielleicht nicht dazu gehörige Fossilien sich einsinden. Die gelbe Blende mischt sich selten in andere Formationen ein, und kömmt überhaupt nur selten vor.

6 331 3. 3 bleibet ber Ginfoluß (nach Stup bie und) meg.

S. 331 3. 4 pfanenschweifig bunt.

S. 331 3. 5. stoffuglich und

331 3. 11 bie Kanten und Eden abgestumpft, theile Segmente bas

Stih phofit. mineralog. Beschreibung von Szekerembe S. 122. Brochant Traité elementaire T. II. p. 353-357.
Sudom Ansangsgründe 2x Th. S. 369: 371 (braune Bint: Blends). Ludwig Handbuch 1x Th. S. 274. 275.
Mode Mineraliensabinet 3te Abth. S. 564: 575 (braune Blends). Bertele Handbuch S. 466: 467.
Litius Klassification S. 249.
Londard topograph. Mineralogie ix B. S. 123: 130.

C. 332 3. 2 diese zuweilen etwas langgezogen.

in Granatbobeckeber — vollkommen (primitif) — an denen die den Flächen des Tetraeders correspondirenden Eden (von den drei Dodecaederstächen gebildet) schwach abgestumpft, die von vier Flächen gedildeten schwach und ziemlich stack zu gesichaft, und die Auschäfungsstächen dergestalt aufgesest sind, daß sie je drei und drei aus einer der nicht abgestumpfren den Ketrasderstächen entsprechenden Eden auslansen (partiel).

in 3 willing dirpfialle and Segmenten bed Tetraeberd, mit iene bes Spinells, beftebenb.

S. 332 3. 13 bie Oberfliche der großtuglichen ift raub.

s . 6. 333 3. 7 seibenbem.

9. 335 3. 2 . Joachimsthal; Schottland.

©. 337 3. 7

Die braune Blende bricht auf Lagern hanfig in Begleitung des Bleyglanges, Schieferspaths, Aupfer- und Schwefeltieses u. s. w., auf liegenden Stocken, wie im Rammelüberge zu Goßlar, und endlich auf Gangen in Ur- und Uebergangsgebirgen, und auf diesen zeichnet sich eine eigene aus Bleyglanz, Fahlerz, Schwesel- und Aupferkiese, Spatheisenstein mit Flußspath, Barpt, Kallispath und etwas Quarz bestehende Formation aus, die auch in einigen Silbererzssormationen bricht, die aber gegen die, welche schwarze Blende führen, neuer zu seyn schint. Jene große Formation kömmt häusig am Harze, in mehrern Gegenden Deutschlands, in England vor. Anch in Ungarn, Siebenbürgen u. a. m. D. sindet sich einige braune Blende unter nicht bestimmbaren Berbältnissen, und in Gesellschaft des Braunspathes, Rothbraunsteinserzes, der geiben Blende und des Schwarzaultigerzes.

S. 238 3. 13

in Mittelfrystalle zwischen Burfel u. Octaeber in Cetraeber mit abgestumpften Eden und Kanten, in Bwillingstroftalle aus Tetraebern.

S. 338 3. 24 aber etwas weniger beutlichem und ausgezeichnetem

G. 338 Rote

Brochant Traité elementaire T. II. p. 357-359. Sudow Anfangsgr. 21 Th. S. 371-373 (Schwarze Zintbleube). Ludwig Handbuch 11 Th. S. 275. 276. Wohs Mineralientab. 3te Abth. S. 575. 576 (Schwarze Bleube).

Bertele Handbuch S. 467. 468. Litius Klallification S. 250.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. S. 132:136.

C. 339 3. 5 bod nie großtornig.

S. 339 3. 7

wenn fie an ben Ranten durch fceinend wird, fo erfceint fie blutroth.

C. 340 3. 13

Nach Bauquelin (fur les combinaisons des meraux avec le soufre in Annales de chemie T. XXXVII. p. 57-64) ist der Jint in der Blende als Oxyd enthalten, und der Schwefel wasserstoffbaltig, also die Blende gewasserstofftes Jintoxyd (Oxyde de Ziac hydrofulure, sulfure hydrogene); nach Proust (im Journal de physique T. LV. (an X. Messidor) N. 14) soll der Jint metallisch darin, enthalten sepn.

S. 241 3. 11

Im Sachf. Erzgebirge fommt fie nur fparfam in einer alten Blebglaug- und in mehrern Silberformationen auf Gangen im Gneißgebirge in Gesellschaft von Arsenit-, Aupfer- und Schwefelties
in jener, in diesen außer den Silberergen und dem Blevglauge
von vielen erdigen Fossilien, als Kaltspath, Brannspath, Quarz
u. f. w. begleitet, vor. Auf Lagern scheint sie nur felten sich zu finden.

6. 342 Note

Brochant Traite elementaire T. II. p. 359-361 (Blende compacte). Sudow Anfangsgr. 2r Th. S. 373-376 (Schaalige Zinkblende). Ludwig Handbuch 2r Th. S. 187. 188.

Bertele Handbuch G. 468.

Litius Rlaffification G. 251.

Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 132.

S. 343 3. 12

Nach Brochant'ist fie eisenschwart, in bas Grane ziehenb, tropssteinartig mit kleinnierformiger Oberstäche, unz ten zellig und matt, inwendig schwachschimmernd, sast matt, Stellenweise wenigglänzend, im Queerbruche muschlich, im Längebruche zart und buschelformig auseinanderlaufend fastig, von unbestimmtedigen, ziemlich scharfkantigen Bruchtuden.

C. 343 3. 14

٠.

Phylifche Rennzeichen.

Sie phosphorescirt im Dunfeln nicht, wie bie gelbe Blende,. entwidelt aber einen hepatischen Geruch.

g 3 S. 344

C. 344 3. 12

fr. BR. Werner ftellt die Shaalenblende als Unterart ber brannen unter dem Namen fafrige braune Blende auf, und belegt die gewöhnliche mit dem Ramen der blättrichen.

S. 345 3. 15 seine Farve ist (nach Moha blos) vorzüglich grau

Seine Farve ift (nach Mobil blos) vorzüglich granlich weiß, afc- und gelblich gran, gelblichtrann.

C. 347 3. I Fleinenglich, eleinstandenformig.

6. 347 3. 3 felten mehr als fowachimmernb.

erbig, in ben ebenen fich verlaufend, bei bem Uebergange in ben firablichen dem unebenen fic nabernd.

S. 347 3. 10 blos unabgesondert.

etwas fower zerfpringbar.

© 347 3. 17 Hr. Mobs belegt biese Art mit dem Namen des exbines.

S. 347 Note u. E. 728 3. 31
Brochant Traite elementaire T. II. p. 361-368.
Hausmann krystallologische Beiträge S. 57.
Schmieder Lithurgik 2x B. S. 582. 583.
Sucow Ansangegründe 2x Th. S. 376=380 (Zinkocher).
Ludwig Handbuch 1x Th. S. 276. 277. 2x Th. S. 188 (Blatter richer Galmei).

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. S. 577-588 (Galmei), Bertele Handbuch S. 468. 469 (Galmei) S. 469-471 (Jinffpath), Kitius Klassification S. 247. 248. Leonbard topograph, Mineralogie Ir B. S. 292-294 (dicter)

6. 294 = 296 (fpathiger Galmei).

S. 348 3. 1 Nach Muschenbrod

2,560.

Sarnthen (Reibel).

G: 349 3.5

Zarnowis (firobgelb, gelblichgran, gelblichweiß, gelbfich : und duntelrathlichtraun, feinerdig ins muschliche übergebend mit Berfteinerungen im dichten Ralfftein), Rudpi- Piefary, Stellarzowis, Deutsch : Piefary, Charzow.

©. 349 3. 19

asch=, blanlich= und grunlichgran, pistazien=, oli< ven=, lauch=, apfel=, spangrun, himmelblau, gelb= lich= und roblichbraun.

G. 349 3.-24

fleintnglid, traubig, jadig, fleinstandenformig und zeltig.

@. 350 3. 6

an den Enden gugefcharft und an den Eden der Bufcharfung abgeftumpft (unitaire).

Alle Arnstalle stammen von der rechtwinklichen vierseitigen an den Enden zugeschärften Tafel ab, die, wenn sie dider werden, wurfliche und octgebrische Arvstalle bilben.

G. 350 3. 18

in doppelt fechsfeitige ppramidale Afterkrystalle (über Kalkspath gebilbet, aus Derbishire)—'in rechtwinklich vierseitige ppramidale Afterkrystaile:

S. 351 3. 5 truftenformig.

G. 351 3. 17

Der Bruch geht aus dem in den angegebenen Berbaltniffen ftrahlichen Bruch einerfeits in den garte, buichele und fternfors
mig auseinanderlaufend fafrigen, und aus diesem in
den ebenen und unebenen von tleinem Korne, andererseits in den blattrichen (der blattriche hat den startsten,
der unebene den schwächsten Glang).

G. 351 3. 24

Er bat dunn=,-frumm= und concentrifc=fcaalig abs gesonderte Stude, die wieder in flein= und rund fornige versammelt find.

E. 352 3. 2

etwas fcwer zerfpringbar.

S. 352 3. 3

Sr. Mobs belegt biefe Art mit bem namen bes ftrabliden Baimei's, und die Namen find von bem Bruche abgeleitet.

E. 352 3.4

Rad Mufchenbrod

4,409.

G. 253 3.8

Ungarn (Megbanya); Piemont.

€. 353 3: 16

auf blesen mit Blevglanz, und das Galmeigebirge verbreitet sich über beträchtliche Distritte von Polen, Schlesien, Westphalen und die Niedertande. Selten findet sich der Galmei auf Gangen, die im Katsteingebirge aussehen. Dies ist wohl größtentheils der Fall in Karnthen, außer welchem Lande er sich nur selten gangarit sinden mag. Auch der Sidirische, der sich durch seine Farbe und Farbenz ichnungen auszeichnet, scheint ein Produkt der Gange, und seine Begleiter sind auf Gangen Blevglanz, Kupferstanz, Kupferstun, Malachit, gelbe und braune Blende, Spathe eisenstein, ochriger Brauneisenstein, Braunspath, Kalspath, Quarz, und zwar die Kupfererze vorzüglich in Sidirien und Oberzungarn.

6. 356 3. 9

Rad Mufchenbrod

6,852,

S, 356 3. 22

fomelat nach hildebrandt bei 8109 Fahrenb.

C. 357 3. 17

1000 Theile nehmen 333,3 Sauerstoff nach Richter auf.

G. 3 2 3.2;

(bei ber Annaberung jum Gebiegen = Arfenit);

©. 362 3. 26

auch taubenhälfig bunt,

G. 363 3.7

vierfachem Durchgange, welcher jeboch etwas fower und nicht stete deutlich zu beobachten ist, und auf das Octaeber als pris mitive Form bindeutet — mit zartge streifter Bruchfice.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 369-371.

Suctor

Sudow Anfangegrunde 2r Th. G. 383. 384.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 277. 278.

Mobs Mineralienfabinet 3te Abtheil. G. 683:687 (Gebiegen-

Bertele handbuch G. 475.

Litius Klassification S. 252.

G. 364 3.9

welche erstere, die gemeiniglich etwas plattgebrudt find, eins schließen, die Oberfidche der schaaligen Absonderungsstude ist nierformig. Die trummschaalige Absonderung begleitet stets die ins graue fallenden und dem Anlaufen unterworfenen Farben. Die tornigen Absonderungsstude erscheinen unter der Luppe votaes brisch.

6. 364 3. 10

bilt das Mittel zwischen halbhart und weich, ist wenig sprobe.

G. 365 3. 15

Es bricht auf Gangen in Begleirung des Roth = und Weißspieß= glanzerges, des Spießglanzochers, mit Quarz, Kalkipath und Cienocher, und icheint in einer Formation zu hause zu sepn, welcher auch das Gedigen=Arsenit angehort.

Es geht in Gediegen : Arfenit nber, und mit dem Gediegen= Evivan fiebt es in Berwandticaft.

G. 367 3. 2

or. Mobs theilt bas Graufpiefglangerg in zwei Arten, bas ges meine und bas federerg, ab, erfteres aber in bie gewöhnlischen brei Unterarten.

C. 367 Rote u. C. 729 3, 4

Stut physit, mineralog, Beschreib, von Szeterembe S, 107=123. Somieder Lithurgit 21 B. S. 567=570.

Biochant Traité elementaire T. II. p. 371-377.

Cudow Anfangegrunde 2r Eb. E. 384:389.

Mobs Mineraltenfabinet 3te Abth. S. 687 = 702 (Gran ; Spiefis

Ludwig Handhuch ir Th. S. 278:280.

Bertele Sandruch G. 475-478.

Litius Riaffification G. 352. 353.

C 309 3.4

polifommen gerads und breitblättric.

G a 5

€. 369 3. II

von großtornigen, bod aud jumeilen von breitftangliden gum gerabid aaligen fich neigenden abgefonderten Studen.

S. 369 3. 22

Spanien (Eftremadura').

C. 370 3. 9
Aumeilen ine brannliche fallende.

S. 370 3: 10 tanbenballig.

S. 370' 3. 21

- erft mit vier Flachen icarf, bann mit eben fo vielen flach gw gefpist, die ersten Buspistungsflächen auf die Seitenflächen der Saule, die andern auf jene aufgesett — und zuweilen die Eden, welche diese Juspistungsflächen in der Ebene der stumpfen Seiten kanten bilden, ich wach abgestumpft.

Cnad Stut in volltommen fechefeitigen Saulen).

S. 37 i 3. 7 Kerns, firablens, Lugelformig sufammengebäuft.

S. 371 3. 18 mad Mobs vierfacen Durchganges.

E. 373 3. 16

Sarg (Andreasberg); Bestephalen (Altentirchen); Coscana (bas Dorf Salvena).

S. 374 3. 24 wie auch auf roseurothem Rothbraunsteinerze.

S. 374 3. 28

Das Granspießglanzerz bricht theils auf eigenen Gangen, (obgleich biefer Fall dußerst felten ist. und außer Wolfsberg im Stollbergischen wohl nur in Behmen bei Dublowis statt haben durfte. Diese Formation scheint außerst einfach, und außer dem Quarze trinerdiges Fossil aufzunehmen); theils als Begleiter anderer Formationen, und in diesem Falle bricht es auf Goldgangen in Urand Undergangsgebirgen, und biefer Fall sindet sich in Ungarn und Genäugen. Auch einige Gilbergange führen es in Begleitung

des Noth = und Beiffpiegglangerges in Sachfen, Bohmen, am harze. Auch auf Lagern tommt es vor, und es icheint fich im Bannate unter diefen Berhaltniffen gu finden.

S. 375 3 13' buntelblau, pfanenichweifig bunt.

S. 375 3. 15 gugel: und fternformig.

S. 375 Note u. S. 729 3.6
Stüt physifal. mineralog. Beschreib. von Steferembe S. 124.
Brochant Trairé elementaire T. II. p. 377-379.
Sudow Anfangsgründe 21 Th. S. 389. 390.—
Kubwig Handbuch 21 Th. S. 280.
Mohd Mineralientabinet 3te Abth. S. 702=705 (Febererz).
Bertele Handbuch S. 478.
Litius Klassification S. 353.

S 377 3, 18 Nagyag, auf fpathigem Braunkalke aufgewachsen.

S. 377 3. lette

Es bricht theils mit dem gemeinen Grauspiesglanzerze auf den eigentlichen Spiesglanzgängen, theils, und zwar häusiger als jewes, auf Silbergängen, und ist in diesem Falle selbst silberhaltig. Borzuglich tommt es mit dem Weißgultigerze vor. Auch auf Gangen in Ueberganzögebirgen bricht es, und begleitet die bestannte Bleyglanz und Fahlerzformation, die mit Spatheisenstein und Flusspath bricht.

Das Graufpiefglangers fieht mit bem Roth: und Beifipiefs glangerge und Spiefglangoder in Berwandtichaft.

Nach bem Graufpiefiglanzerze ftellt nun Gr. BR. Werner eine neue Gattung unter bem Namen bes Schwarz : Spiefiglange erzes auf.

S. 379 3. 7
and von einer Mittelfarbe zwischen kirschroth und biergrau beim Uebergange in das Grau-Spiegglanzerz.

S. 379 3. 8 selb und braun angelaufen.

8. 379 3. 11 und nabelformigen ober fpiefigen Arpftallen, welche ftern und borften formig aufammengehauft find. 1 1 C. 379 Roft u. G. 729 3. 8

Brochant Traité elementaire T. II. p. 379 - 381.

Sudom Anfangegrunde 2t Eb. S. 390. 301.

Ludwig Sandbuch It Tb. 2. 281.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 706:710 (Roth: Spief: alanzera).

Bertele Sandbud G. 480. 481. Litius Klaffification C. 255.

©. 381 3. 28

Much bricht es gern mit arfenitalifden Erzen, als in Sachfen mit Arfeniffies und Beiberg. Bu Malabla bat es Somefelfies, Quart, Raltipath, Beiß: und Grau : Spiegglangers und Spief: glangoder ju Regleitern.

Auch in Beiß : Spiefglangers bat ein Uebergang ftatt, und amar verbleicht bann die Farbe, ber Demantglans andert fic in

Derlmutterglang um.

Sr. BR. Berner theilt nun biefe Gattung in zwei Arten, bas gemeine und bas 3mnbererg, welches lettere in bes aten Theile atem Bande beschrieben ift.

· &. 383 3/1

eindelprengt. Erbig führt es Brouft (im fournal de physi-T. LV. (an X. Brumaire) N. 1.) von Tarnowa in Galligien an.

C. 383 Note u. G. 729 3. 11 Schreiber im Journal de physique T. LVII. p. 718. Brochant Traité elementaire T. II. p. 381 - 383. Sudom Anfangsgrunde 2t Eb. 6. 392. 393. Ludwig Sandbuch Ir Th. G. 281. 282.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. 6. 710:713 (Beiß: Spicf: . alanzerz). ** :- : _

Bertele Sandbuch G. 479.

Litius Rlaffification S. 254.

G. 384 3.4 buschels und fternformig und untereinanderlaufend an fammenge bauft.

© 384 3.7 in ben grauen Abanderungen mehr von Demantglanze.

.પ્ર**ે84 3 II**

auch buschelformig.

5. 386

G. 386 3. 15

brauner Bleude, Kalffpath u. f. w. auf Gangen im Thonschiefer- gebirge.

S. 386 3. 27

Hr. BR. Werner theilt diese Sattung um in 2 Arten ab: in das blättriche, das sich durch den blättrichen Bruch, den ansgespeichnetern Perlmutterglanz, die körnige Absonderung und die Casselsorm anszeichnet; und in das strahliche, welches sich von diesem durch den strahlichen Bruch, den Uebergang in Demantsglanz, die dunnstängliche Absonderung und die haars und nadelstörmige Arystallform unterscheidet.

©. 386 *)

Brochant Traité elementaire T. II. p. 385. Sucom Anfangsgrunde 2r Th. S. 393. 394. Bertele Handbuch S. 480. Litins Klassfication S. 254 (derbes Gelb: Spiesglanders).

© 388 3.6 juweilen von sittongelber.

6. 388.3.9

6. 388 3, 16 farbt nicht ab. . . .

S. 388 Note u. S. 729 3. 13
Stut physikal. mineralog. Beschreib. von Szelerembe S. 124,
Brochant Traité elementeire T. II. p. 383. 384.
Sudow Ansangsgründe 2r Th. S. 394. 395.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 282.
Mohs Mineralienkab. 3te Abth. S. 713=715 (Spießglanzocher).
Bertele Handbuch S. 478. 479.
Litius Klassschien S. 255 (Gelber Spießglanzocher).

and Gediegen Spiefiglanges.

G. 389 3. 13

Srn. Mobs icheint er ber einer volltommnern Bilbung unfabige . Rudftanb der Auflbfung, aus welcher fich das Gebiegen: Spieß: . glaug und das Grau: Spießglangerg erzeugten, gu febn, wie diefes feine Reigung gum ftrablichen Bruche barthut.

.**6**. 391

E. 391 3. 14

Nach Lampabins 8,700. Die Angaben geringerer werif. Gewichte find mahrscheinlich von eisenhaltigem Robalte bergenommen.

G. 391 3. 20

Tussaert (in Annales de chemie T. XXVIII. p. 99. barans in vi Crells dem. Annalen 1798. Ir B. S. 335).

S. 391 3. 27

Chenevix (in Annales de chemie T. XLI. (an X.) p. 189. T. XLIV. (an XI.) N. 131. p. 221. baraus im Magazin f. d. neuesten Zuftand ber Naturtunde or B. S. 405:407. — in v. Erells chem. Annalen 1803. It B. S. 404:406). Er widerruft aber seine Bedauptung (in Nicholson Journal of natural philosophy 1802. Des. p. 286. — baraus in Gilberts Annalen der Phosit 121 B. S. 628. 629. — in Trommsborff's Journal der Pharmacie 111B. 16 St. S. 310. 311), und schreibt die mangelnde Magnetstrebung in seinen frühern Beobachtungen mit Nichter (im allgem. Journal der Chemie 101 B. S. 190) und Sage (im Journal de physique T LIV. (an X. Floreal)) dem Arsenit zu. Nach Richter (in Silberts Annalen der Phosit 191 B. S. 381) soll die Magnetstrebung doch nur dußerst gering seyn, und sich nur bei sehr Lleinen Körnern zeigen.

G. 391 3. let t

Rad Richter fceint er im heftigen Feuer bes Porcellanofens bed fluctig.

G. 392 3. 23

Mach Thenard (in Annales de chemie T. XLII. N. 125. p. 210. — baraus im allg. Journal ber Chemie 10r B. S. 426) nimmt ber Kobalt nach dem verschiedenen Grade der Orphirung verschiedene Farben an, als die blaue, olivengrune, pucefarbne (die vielleicht ein Gemische aus Olivengrun und Schwarz sepu durste) und schwarze. Nach Richter nehmen 1000 Theile Kobalt 265 Th. Sauerstoff auf.

S 392 3. 10 geschobenen vierseitigen

· 6. 394 3. 6

Mach Buchols fallt das reine Kali ben Kobalt aus der falssauren Auflösung bellblau, allmählig in das Grune übergebend; das foh-Tenftofffaure pfirsichbluthroth, welche Farbe bleibend ist. S. 394 J. 24 nach Buchold apfelgrun.

C. 395 3. 4
nach Hildebrandt roth, nach Lampadius weingelb.

C. 395 3. lette Thenard zog aus bem Robalte eine Art Blau, welches bie Stelle bes Ultramarins vertreten fann, deffen Bereitung aber noch ein -Bebeimnis ift.

G. 396 Note u. G. 729 3. 15

Selb in Aunalen der Societät der Mineralogie ju Jena 11 B. S. 42.

Brochant Traite elementaire T. II. p. 388-390.
Sudom Anfangsgründe 2r Th. S. 398-400.
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 284.
Robs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 644-646.
Bertele Handbuch S. 484. 485.
Litius Klassification S. 258.

S. 397 3. 6 Mo Mobs tommt er nie frostallisirt vor.

Sestphalen (Sayn: Altentirden).

C. 400 3 3

Er bricht auf Gangen im Urgebirge, die theils im Granit = theils im Gneiß = und Thonschiefergebirge aufsehen. Außer dem weissen Speistobalte begleiten ihn nur selten andere Fossilien, und er scheint entweder mit Quarz (zu Schneeberg in Sachsen), oder Barpt (im Furstenbergischen) zu brechen. Auch Silbererze tommen nicht kelten mit dieser Gattung vor.

Selb glaubt-eine eigene Art des grauen Speisfobalts von blepgrauer Farbe, ebenem, in ben flachmuschlichen übergebendem Bruche, inwendig hochft wenig glangend, ohne alle Absonderung auf der hulfe = Gottes = Beche bei Wittichen entdedt zu baben.

G. 401 3. 12

Die Farbe des Glangtobaltes ift filbermeiß, etwas weniges in die tothliche fallend, welches alfo zu verbeffern ift.

E. 401 Note u. S. 729 3.17
Brochant Trairé elementaire T. II. p. 390.396.
Sudow Anfangsgrunde 27 Ch. S. 400.403.
Ludwig Handbuch 17 Ch. S. 284.285.
Wohs Mineralientabinet 3te Abth. S. 639:644 (Robaftglani).
Bertele Handbuch S. 482:484.
Litius Klafification S. 257.
Leonbard topograph. Mineralogie 1r B. S. 327:331.

6. 402 3. 1 u. 2 fatt graulich lies gelblich.

G. 472 3. 4.

Er tommt außer berb und eingesprengt blos troftalli: firt vor; die angeführten besondern außern Gestalten gehoren bem weisen Speistobalte an, mit dem hier eine Berwechtlung statt hatte.

G. 103 3.16

(bie Abstumpfungestächen schief an : und Paarweise auf die gegen: überstebenden Seitenstächen gleichlaufend aufgefest, cubo dode-caedre).

[©]. 403 € 10

Das Octaeder entsteht aus dem Burfel durch Abstumpfung seinet Eden uber einen gewissen Puntt.

©. 403 3. 13

Das Granatdobetaeber (bas burch Abstumpfung ber Kanten an dem Wurfel entsteht) — volltommen (dod caedre) — die den Wurfelstächen correspondirenden Kanten mehr und weniger start abgestumpft — diese und die Wurfeleden mehr und weniger abgestumpft.

Das Jeofaeber (icofaedre).

Die Arnitalle find ftets um und um ansgebilbet, wohl mehrere aneinander, aber nie in Drufen gufammen und aufgewachfen.

Die Oberfidde der Arvstalle ift stets glatt, und bie dem Burfel angeharigen Glacen find, wie beim Schwefeltiefe, abmed' felnd gestreift,

startglanzend.

Inwendig ift ber Glangtobalt glangend u. ftartglangenb.

Der Bruch ift oft blattrich, breifacen, rechtwintlich fich fcneibenben Durchganges, zuweilen bichte und zwar uneben von grobem und fleinem Korne.

S. 406

S. 406 3. i

Nach Mobs ist im Erzgebirge teine Spur von Glanzfobalte, und außer den nordischen Reichen soll er nur noch zu Queerbach in Schlessen zu hause sepn. Er bricht nie auf Gangen, imme nur auf Lagern, (wie die vollsommene um und umgehende Ausbilzdung der Arpftalle beweiset) in Urgebirgen, meistens im Glimsmerschiefer, in und mit welchem er theils in derben Massen verwachen, theils in losen, um und um ausgebildeten Arpstallen eingewachsen ist. Das Gestein ist mit verschiedzen andern Fossellen gemengt, und enthalt oft ein Uedermaaß von Quarz. Der Kobaltglanz ist also von sehr alter Formation, und mit der Entfehung des Gebirges gleichzeitge.

G. 408 3.5

Seine Farbe ift filberweiß, verandert fic aber auf dem fris fon Bruche in die graue und felbst in die graulicht warde. Auf der Lagerstatte ift er oft icon bunt angelaufen.
Außer derb und eingespringt findet er sich von allen den beim Glauzlobalte irrig angegedenen außern Gestalten, und trost allister

i) in Barfel volltommen (cubique) - mit abges' ftumpften Eden (cubo-octaedre) - mit abgeftumpfeten Eden und Kanten (triforme);

2) in Mittelfryftalle swifden Burfel u. Detae=

3) in Octaeber volltommen (octaedre) und mit abs geftumpften Eden.

Die Arpstalle sind tlein und fehr tiein, auf= und über= einander aufgewachsen, trustenformig aufge= wachsen und tugelformig zusammengehäuft.

S 408 Nor: *) ü. S. 729 Å. tg Mathelii Sarepta, tote Prebigt S. 501.

Melzer Beschreibung der Stadt Schneeberge. Schneeberge 1684. S. 405. — Historia Schneebergensts, das ist: Erneuerte Stadt: und Bergchronife ber Stadt Schneeberg, 1716. 4.. Roelsler Speculum metallurgicum politissimum. Dresdae 1700. fol. p. 165.

Brandt in Act. litter. et scient. Upsal. 1733.

v. hoffmann Abhandlung über die Eisenhutten. Sof 1785. 4. Bedmann Beiträge gur Geschichte ber Erfindungen 3r B, 36 St. S. 213 - 224.

dufäge zur Oryktognofie.

Schwieder Lithutgil 2r B. S. 588 = 593.
Selb in Annalen ber Societät zu Jena 1r B. S. 41. 42.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 386 - 388.
Sudow Anfangsztünde 2r Th. S. 403. 404.
Ludwig Haubbuch 1r Th. S. 283.
Wohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 647 = 656 (Weisser Speistobalt).
Bertele Handbuch S. 404.
Litius Klassification S. 258.

G. 409 3.5

Der Bruch ift uneben von fleinem Korne, felten fern : und bufchelformig auseinanderlaufend firablich, ins Fafrige übergebend,

theils unabgefondert, theils von grob-, flein und fein= tornigen, selten von bunn- und fortification sartig aeb gen schaalig abgesonderten Studen.

G. 410 3. 6

Die Fundorter außer Schweden, Norwegen, und in Schlesien

Queerbach find bierber gu übertragen.

Det weife Speistobalt findet fich hanfiger als die übrigen zu biefer Sippicaft und jener ber Erdfobalte geborigen Gattungen. Er bricht auf Gangen in Urgebirgen, als im Granite, Gneifie. Glimmerfchiefer und Thonfchiefer , in Begleitung des Rupfer= nidele, Robaltbeichlage, bes ichwarzen Erbfobaltes, nebft meb= rern Gilberergen u. f. w. , in Blufipath , Raltipath , Braunfpath und Quara (biefe altere Formation ift in ben obern Gegenben bes Sachl. Ergebirges ju Saufe). Die neuere Formation liegt in Bangen ber Rupferichicfergebirge in Thuringen, heffen u. f. w. . und führt mehrere Rupfererge, ale Fablers, Rupferglang, Rubfer= lafur u. f. w. mit Barpt, Ralffpath u. f. w. Sier find auch bie Erdfobalte ju Saufe. Etwas weniges bavon durfte auch auf Gan= gen im Uebergangegebirge vortommen. Aber auch auf Lagern findet er fic. Ueberhaupt tommt der weife Speistobalt in Die-Ien Landern vor, ba ber graue fast allein auf Sachsen, ber Glanatobalt auf Norwegen und Schweden eingeschrantt ift.

Bon bem berben Arsenite unterscheidet fich diefe Gattung burch Farbe, Glang, Bruch und harte.

G. 411 Note u. G. 729 3. 21 Brochant Traité elementaire T. II. p. 397-399. Sudow Anfangsgründe 21 Eh. G. 404:406.

Ludwig

Lubwig Handbuch ir Th. S. 285. 286.

Mohs Mincralienfabinet 3te Abtheil, S. 664 = 667 (Schwarzer Erbtobalt).

Bertele Sandbuch G. 487. 488.

Litins Rlaffification S. 260.

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 238. 239.

S. 412 3. 8 sommenb.

S. 412 3. 17 Beftphalen (Altenfirchen).

6.413 3.7 feinstandenformig.

G. 11 1 3. 26

Diefe gemeinfte Gattung fieht mit bem weiffen und grauen Speistobalte in Bermanbtichaft.

S. 415 3. 23

und pechicomarse, theils in die gelblichgraue, und aus biefer in die itrobgelbe.

S. 415 Note

Selb in Annalen der Societät zu Jena ir B. S. 43. Brochant Traité elementaire T. II. p. 400. 401. Sudow Anfangsgründe 2r Eh. S. 406. 407. Ludwig Handbuch ir Ch. S. 287. Mohs Mineralientab. 3te Abth. S. 667-669 (Brauner Etdfobalt). Bertele Handbuch S. 488. Litins Klassffication S. 259. Leonbard topograph. Mineralogie ir B. S. 233.

C. 416 3. lette

Bon bem ichwarzen Erbtobalt unterfcheibet fich ber braune vorsaule burch die Farbe, von bem gelben dadurch, daß dieser zerstreffen, der berbe oft zerborften, oft zerreiblich, und stets von lichten farben ift, welche das Eigene haben, daß sie etwas braunlich anslaufen.

Als eigene Art, wo nicht als eigene Gattung glaubt Selb einen bendritischen braunen Erbtobalt auf der Grube Sophia gu Wittichen mahrgenommen ju haben. 6. 417 Rote

Brochant Traice elementaire T. II. p. 401. 402.
Sudow Anfangsgrunde 2r Eb. S. 407. 408 (Gelber Erbtobalt).
Ludwig Handbuch Ir Eb. S. 287.
Bertele Handbuch S. 488.
Litius Klassification S. '258.
Leonbard topograph. Mineralogie Ir B. S. 234.

G. 419 3. 13

kleinkuglich, kleinnterformig, und besteht ans erdi= gen, nicht abfärbenden, fast siets zu sammengebacke= nen Ebeilden.

S. 419 Note u. S. 729 3. 23
Brochant Traité elementaire T. II. p. 403-407.
Suctow Ansangegrande 2x Th.
Ludwig Dandouch 1x Th. S. 287=289.
Mohé Mineralientad. 3te Abth. S. 670=675 (Nother Exdebalt).
Bertele Handbuch S. 485. 486.
Litius Klassification S. 259.
Leonbard topograph. Mineralogie 1x B. S. 234=238.

6. 420 3. 24
nach Mobs von einer blaß pfirsichbluthrothen, durch bie perigrane in eine Art grunlichgrau fich verlaufenden, und einer grunlichgrauen der olivengrunen nabe tommenben Sarbe.

C. 421 3. 10

Diese unter 2) aufgestellte, und bieser Sattung allein gutommende Arpstalle sind oft spiesig, nabelformig oder sebr schmal, lang und tafelartig, und oft in sammetartige Drusten, die größern buschels und sternformig gusammensachduft.

6 422 3. 3 bald untereinanderlaufend.

6. 422 3. 8 zeigt auch eine Anlage zu tielformig ftanglich abgefonber= ten Studen.

G. 423 3. 23

Beibe Arten finden fich auf Robaltgangen in Ur : und Flot-

gebirgen. Der Robaltbeschlag insbesondere bricht gerne mit meiffem Speistobalte, Aupfernidel und Nidelocher; Die Robaltblutbe baufiger allein, und in und mit gemeinem Quarge mit etwas Sifenocher.

Beibe Arten geben in einander über.

G 425 3. 7

Nach Richter halt bie Farbe bas Mittel zwischen Silber- und ginnweiß.

G. 425 3. 15

Nach Richter ist es volltammen behnbar, läßt sich nicht nur glüsbend zu Stäben, sondern auch talt unter dem hammer zu sehr dunnen Platten streden, deren Dide geringer als zön eines Abeinl. Bolles ist, und zu Drath ziehen, der taum zo eines Bolles, nach spätern Bersuchen nur 0,021 eines Bolles im Durchmesser hat. Die Zähigkeit desselben scheint nicht unbeträchtlich.

G. 425 3. lette

nach Chenevir 7,3806, das aber unrein und arfenithaltig ju fevn fceint,

Richter 8,279 bes geschmolzenen, 8,666 bes geschmiebeten.

©. 426 3.6

Monche (in vermischten Schriften aus der Defonomie, Raturges fchichte is St. Marburg 1794, S. 59:65).

S. 426 2, 8

Richters (im N. algem. Journal ber Chemie 3r B. S. 252-261. 444-446. 5r B. S. 352. — in v. Crells dem. Annalen 1803. 2r B. S. 383. 384.)

S. 426 3. 15

Nach Richter ift es in bemfelben Grade wie das Effen anziebbar, wird durch das bloße Streichen mit einem Magnete, und zum Theile durch das bloße Hammern und Feilen felbst magnetisch und erbalt Polarität. Die Fähigkeit des Magnetismus behalt das Rickel auch bei der Legirung mit Aupser, aber das Arsenit zerftort fie.

€: 426 3. 16

Chenevix in Annales de chemie T. XII. p. 189 ff. baraus in van Mons Journal de chemie et de physique N. 4. (an X. Brumaire) p. 10-13.

E. 426 3. 19

Thenards (im Bulletin des sciences de la societé philomatique N. LXVIII. - in Annales de chemie T. L. N. 149. (an XII Ploreal) p. 117-133. daraus im R. allgem. Journal ber Chemie 4r B. 6. 281 : 287) Berfuche baben ermiefen, daß bem reinften Ridel wirtlich uriprunglich Magnetismus automme, und bag blos die Bernuveinigung beffelben mit Arfenif bie Magnetftrebung vermindere ober aufbebe. Chenevix gestand fpater (in Annales de chemie T. XLVI. N. 131. p. 221. - barans im Magazin fur ben neueften Buftand ber Maturt. 6r B. G. 405 : 407. - in v. Erells dem. Annalen 1803. Ir B. S. 404 : 406. - in Erommeborff's Journal der Pharmacie IIr B. 16 St. S. 310, 311) feinen 3tt: thum, ertannte die magnetische Eigenschaft bes Dicels und Robaltes an, foreibt ben aufgehobenen Magnetismus feines Ridel: tonigs mit Thenard (im allgem. Journal ber Chemie 10r B. 6. 190) und Richter ber Bernnreinigung beffelben mit bem At: fenite in. Auch Schnqubert (in Trommeborff's Journal ber Pharmacie IIr B. 26 St. S. 76) bestätigt neuerbings den Magne: tismus bes reinen Ridels, ben viel fruber Lampabins (Sammlung praftisch : demischer Abhandlungen. Dresben 1797. 21 Eb. 6. 31:34) erwiee.

G. 427 3 7

Rach Michter (über neuere Gegenstände in der Shemie 106 St. 5. 196) nehmen 1000 Abeile Nicel 568 Abeile Sauerstoff auf. Nach Bucholz ist das Nicel einer doppelten Oxydirung fähig, einer vollfommenen und einer unvollfommenen; letheres ist det Kall, menn das grune Oxyd geglüht wird.

6. 427 3. 25

Rad Nichter zeigen die Schwefelfauren und Salzfauren wenig Wirkung auf bas Nicel,

©. 428 3. 2

nach Buchols in ichonen imaragbgrunen vierfeitigen Saulen.

S. 428 3. 14

Rad Richter ift bas bequemfte Auftofungsmittel bie Salpeterfaure und die falpeterfaure Salgfaure; die Auftofung geht langfam von Statten, aber das bereits burch biefe Sauren angegriffene Ridel lofet fich febr fonell und mit Erhitung auf.

©. 428 3. 16

Rad Richter faut das toblenstofffaure Rali haffelbe aus ber fals veters

peterfauren Anfthing blafapfelgrun, und bie Gewichtszunabme beträgt 2927; die Farbe des Riederschlags andert sich im Gluhfener in die schwarzgraue; das geglühte Orpd wiegt nur 1285.

G. 428 3. lette

Das reine Ammonium wird nach Bucholz nach 24stündiger Digestion mit dem apfelgrunen Orpb taum gefarbt, nemmt also von demselben nichts auf; das tohlenstoffiaure Ammonium giebt obne alles Erhiben eine schon buntelblau gefarbte Austösung; eben so wird das durch tohlenstoffiaures Kali frisch gefällte Orvd von dem reinen Ammonium aufgenommen, und ist also in tohlenstoffiaurem Ammonium austösbar. Das geglübte graue Rickelorud wird weder von reinem noch tohlenstoffiaurem Ammonium aufgelöset.

G. 429 3. I

aber diefe Farbe wechfelt bald mit ber amethoftrothen und violet: ten, die burch ben Sauregusat blaggrun wird, bei jugefestem Ammonium aus blau in violett wechselt.

G. 431 3. 3.

in fleinen teffularifden Arpftallen.

G. 431 Note u. G. 730 3. 4

Lampadius Sammlung pratt. chem. Abhandl. 21 B. S. 31:34.

im N. allgem. Journal der Chemie 47 B. G. 288: 291. Leblano in Annales de chemie T. XXXI. (an VII. Fructidor) p.

247. 248. - baraus im allg. Journal ber Chemie 4t B. 6. 289 = 293. - in v. Crells chem. Annalen 1800. 1r B. 6. 518 = 521.

Sige im Journal des mines N. LIV. (an X. Floreal) N. 3.

Chenevix in Nicholson Journal of natural philosophy 1802. Dec. p. 28 ff. — in Gilberte Annalen der Physik 12r B. S. 628. 629. — in Annales de chemie T. XLIV. N. 131. (an Xi. Bru-

maire) p. 221. Thenard im Bulletin des sciences de la societé philomatique Nro.

LXVIII — in N. Entdedungen franzos. Gelehrten 5r heft S. 32:35. — in Annales de chemie T. L. N. 149 (an XII. Floreal)

p. 117-133. - im D. allgem. Journal der Chemie 4r B. G. 281 : 287.

Sonaubert in Trommeborff's Journal ber Pharmacie 11r Banb 28 St. S. 76:83.

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 408-410.

Sudow Anfangegrunde 2r Ab. S. 412:414 (Midelers).

Ludwig Sandbuch Ir Th. S. 289. 290.

Wobs Mineralientabinet 3to Abth. S. 656=660 (Aupfernicel). Bertele Handbuch 2. 489. 490. Titins Klaiffication S. 261.

6. 433 3. lebte

Rad Schmuberte Analpie bes Schneeberger:

Ricel 62,5 Arsenik 2 Kobalt II Schwefel 3 Ei en 2 Gebirgsart 15,5.

ober wenn ber Kobalt als jufallig und jur Mifchung bes Aupfere nicels nicht gehörig, und die Gebirgsart nicht berechnet wird:

 Ridel
 85/03
 Schwefel
 4,08

 Eisen
 2,72
 Verluft
 5,45

 Arfenit
 2,72

, G. 434 B. 23

Die Baunater Formation ift angerst merfwurdig, und führt auber mehrern Robalterzen und Aupfernidel, drathformig Gediegens Gold und verschiedene Aupfererze in und mit tornigem Kalfstein und Kaltspathe verwachsen. Es scheint, daß sie hier auf Lagern vortomme, da der Aupfernidel fast nur auf Gangen in allen Hauptgebirgsperioden vortommt.

Der Aupfernicel und ber weiffe Speistobalt geben in einan-

G. 436 Note

Smelin aus v. Erells chem. Annalen 1794 in Annales de chemie T. XX p. 383.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 411. 412.

Sucow Anfangegrunde 2t Th. S. 414. 415.

Ludwig handbuch ir Th. S. 290. 291.

Robs Mineralienfabinet 3te Abth. S. 661, 662 (Ricelocher). Bertele Saubbuch S. 490.

Titius Rlaffffication 6. 262.

G. 437 3. 8

Bestphalen (Altenfirchen),

Der Ridelpcher tommt mit bem Aupfernidel auf ben Robalts gangen alterer und neuerer Formationen unter benfelben geogno= ftifchen Berhaltniffen vor.

. 438 . 20

Brochant Traité elementaire T. II. p. 412. 413.

Sudom Anfangsgrunde 2r Th. S. 415. 416 (Gebiegen-Ridel). Ettins Kinffication S. 261.

439 3. 14

Brochant Traité elementaire T. II. p. 413. Sudow Anfangsgrunde 21 Ch. S. 416 (Arfenitsaurer: Midel). Litius Klassfication S. 262.

S. 442 3. 26 Rach Richter nehmen 1000 Cheile 622,7 Sauerstoff auf.

C. 443 3. 16 blaß rosenfarbene Anflosung und rosenrothe Arpstallen.

3, vorlette blafrothlich nach Silbebrandt.

S 444 3. 4

Die gesättigte Ansibiung des weisen Manganesorphs giebt nach Buchholz durchs Abdampfen strahliche Sruppen, die aus rechtwinklichen vierseitigen Säulen bestehen, im Wasser und Alcohol ausibslich sind und an der Luft zerstießen. Die Ausschung läst im Sonnenschein ein röthlichbraunes Oxph fallen. Die trocenen Arpstalle zergehen in der Hite in ihrem Arpstallisationswasser; dann wird das rückländige Salz fest und sieht psirsächlütbroth aus.

S. 444 3. 16 nach Hildebrandt gelblichmeiß.

S. 446 Note und S. 730 3. 9
Comart im N. bergmann. Journal 2r B. S. 14.
Stüß physit. mineralog. Beschreibung von Szekerembe S. 122.
128. 129.
Sucow Ansangsgrunde 2r Th. S. 433. 434 (Braunsteinstick).
Ludwig Handbuch 2r Th. S. 189 (Schwarzerz).
Bertele Handbuch S. 495.
Litius Klassification S. 265. 266,

C. 449 3. 2 tropffteinartig (mit fleingefornter Oberfidche) und ben: britisch.

S.j 449 Rote und S. 730 3. 17 Friedr. Ch. Fuchs Geschichte des Braunsteins, Jena 1791. 8. Hof 5 Dans Handmann kroftallologische Beiträge S. 63.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 414-419.

Somieder Lithurgik 2r B. S. 593=596.

Sudow Anfangbarunde 2r Th. S. 419=424.

Ludwig Handbuch ir Th. S. 291=293.

Wohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 440=450 (Gran:Braunfteiners).

Bertele Handbuch S. 492=494.

Litius Klassification S. 263=265.

Leonhard tovograph. Mineralogie ir B. S. 148=153.

- S. 450 3. 2

wahricheinlich die Buicharfung an ben Enden fo flach, baf bie ge wohnlich niedrige Caule volltommen ericheint.

S. 450 3. 4
oft auch niedrig start geschoben an den Enden fiach gugeschärft, die Buschäffungesichen auf die schäffern Seitenkanten aufgeseht — an den Enden sehr flach zugeschärft, und
an den stumpfern Seitenkanten zugeschärft (diocmodre) —
an den stumpfen Seitenkanten zugerundet.

S. 450 3. 12 und wenn die Flachen sich in scharfe Spifen zusammen neigen, schilfartig.

6. 451 3. 22 bie fic juweilen in stångliche verlängern, die oft wieder in großtornige versammelt find.

S. 451 3. 26 u. S. 454 3. 6 fast ein wenig milbe.

©. 453 3. 2

Bohmen (Platten); Erier; Rarnthen (Suttenberg); Bannat.

S. 453 3. 15 nach Brochant in rechtwinkliche vierseitige Kafeln.

S. 454 3. 23 sumeilen angerlich bronze: und ftablfarbig angelaufen.

G. 457 3. 23

Die eine Formation findet fic auf Gangen und Pupenwerten, beides in ziemlich neuen Gebirgen in Churingen am harze u. f.

w., in Gesellschaft des Baryts, Quarzes und anderer erdigen Fossilien, und zu dieser gehören vorzüglich das strahliche und blatteriche Graubraunsteinerz. Bon der zweiten Formation, wo das Graubraunsteinerz, besonders das dichte und erdige, doch auch das strahliche an sich häusiger in Begleitung des Rothe und Brauneisensteins erscheint, sehen die Gänge meistens in sehr alten Gebirgen auf, und sie sühren auch nebst den Eisensteinen, pranglimmer. Auch mit dem Schwarze und Spatheisenstein tömmt das Graubraunsteinerz doch nur selten vor. Endlich sührt auch das Porphyrgebirge der zweiten Formation, z. B. in den untern Gezenden des Erzzebirges und des Thuringer Waldes Graubraunsteinerz auf schwalen sehr nuregelmäßigen Arümmern, die sich aber in obern Tensen zu verlieren scheinen.

Diese Gattung steht mittelst bes braunen Gisenochers und bes Schwarzeisensteines, mit dem Geschlechte des Gisens in Bersbindung.

S. 459 3. 14

herr Bergrath Werner führt, wie immer, bas gerreibliche Schwarzbraunsteiners, unter bem Namen bes erdigen als vierte Art bes Graubraunsteinerges auf.

- S. 459 3. 16 von einer bunteln Mittelfarbe zwifchen stahlgrau und eiseuschwarz.
- S. 460 Note †
 bas erbige Braunsteiners von Gardenoque ist fowarglichbraun, fehr weich, aber fest. Hann nennt es mangenese
 oxyde noir pseudo-prismatique.

G. 460 Note

Brochant Traité elementaire T. II. p. 420-424 (manganese gristerreux).

Sudom Anfangsgründe 2r Th. S. 424-426 (erdiges Graus Braunsteinerz. S. 428 (zerreibliches Schwarzbrauusteinerz), Ludwig Handbuch 1r Th. S. 293. 2r Th. S. 189.

Mohs Mineralienfabinet 3te Abth. G. 448 (erdiges Graus Braunsteiners).

Bertele Handbuch C. 495. 496 (erbiges, Schwarzbraunsteinerz). Litius Rlaffification C. 266. 267.

Reonhard topograph. Mineralogie it B. G. 155.

C. 463 Rote

Brochant Traité elementaire T. Il. p. 424, 425.
Sudow Aufangsgründe 2r Th. S. 425, 426 (verhärtetes Schwaizbraunsteinerz).
Ludwig Haudbuch it Th. S. 294.
Bertele Handbuch S. 496, 497.
Litius Rlassification S. 267,
Leonhard topograph, Mineralogie it B. S. 155.

G. 465 Rote

Brochant Trairé elementaire T. II. p. 422. Sudow Un'augsgründe 21 Th. S. 429 (Braunsteinschaum). Ludwig Handbuch 21 Th. S. 190. Bertele Handbuch S. 494. Litius Algissication S. 267. Leonhard topograph. Mineralogie 11 B. S. 156. 157.

G, 466 3. 14

Herr Mobs ordnet diese Art dem Braunspathe unter, so wie er die folgende Art der Sippschaft des Braunspathes unter dem Namen des Aoth sie in peinverleibt.

S. 467 Rote

Stup physital. mineral. Beschreibung von Szeterembe S. 125-128. Sucow Anfangegrunde 2r Th. S. 431-433 (forniges Noth-braunsteinerz).

Brochant Traité elementaire T. II. p. 425-428. Ludwig Handhuch it Lh. S. 294. 295. 21 Th. S. 190. Bertele Handhuch S. 497. 498. Litius Klassfikation S. 268. 269. Leonhard topograph, Mineralogie it B. S. 154.

C. 469 Note *)

Napione in Memoires de l' Academie de Turin 1788. 1789. p. 308. Mach Cordier (im Journal des mines N. LXXIV.) (an XI. Brumaire) ist das Piementesische Rothbraunsteinerz, Saussur's Manganese rouge (Voyage dans les Alpes T. VII. p. 124. 125. S. 1896. T. VIII. p. 231. S. 2293.) Hand's Manganese oxydé violet silicifere (Traité de Mineralogie T. IV. p. 348.) Brochaut's Manganese scapisorme (Traité elementaire T. II. p. 429-431.) du utellitsche toth, aus diesem in das violblaue oder sim arzlich braune übergebend, fryskallisitet in geschobene vierseitige Sauslen (beren stumpser Wintel 93° mist), welche gerad und binn ne

bungtanglich jufammengehauft, dugerlich wenigglanzend und glanzend find, eine theils glatte, theils in
die Lange gestreifte Oberfliche haben; auf dem Queerbruche
schimmernd, auch wohl matt, auf dem Huptbruche ziemlich glanzend von Glasglanze, der sich zum Perlmutterglanze neigt, hat einen gerade und etwas aus einander laufend strablichen Längebruch, einen unebenen
Queerbruch von feinem Korne, ist undurch sichtig, in
den glänzenden Abanderungen bart, (läst sich mit dem Stable
nicht riben, sondern giebt mit demselben Funten, ist also harter
als der Epidote,) giebt in den mindet harten Abanderungen einem
lichte violblanen Strich, ist sprode, leicht zerspringe
bar und nicht sonderlich schwer (nach Sausfüre 3,320).

Bor dem Lothrohre wallt es nach Sausure auf, blabt fich und giebt eine aschgraue, die harte Abanderung eine sowarze Schlade, von welcher kleine Splitter vom Mabnete anziehbat find; bei fortgesettem Zublasen verwandelt fie sich in ein braunes, glanzens bes, dichtes, durchscheinendes Glas. Mit dem Borar giebt es ein durchscheinendes, lichte braunes Glas, das leichter ist, als das vom Epidote.

Die Bestandtheile beffelben find nach Corbier

Manganesorpd			12	
Riefel				33,5
Rait			`	14
Cifenoryd				19,5
Thou				i5.

Cordier meint, baß Napione die kalkigte Gangart, bas Eisen und das Manganes nicht genug von dem Fossile absonderte, worzaus sich das abweichende Mischungsverhaltniß erklaren ließe. Nach Cordier's Analyse kommt dieses violette Brannsteinerz, so wie in den außern Kennzeichen die auf die Harte und Durchsichtigkeit, dem Spidote am nachsten, und Cordier glaubt, daß es als Art desselben aufgestellt werden musse, und aus der Art des Vorkomsmens (da es zu St. Marcel in Piemont im Gneiße einbricht, und mit Asbeste, Quarze und Kalkipathe die Gangart des stradzlichen Graubraunsteinerzes macht,) ist es erklarbar, daß der Fall oft eintreten könne, daß das Manganes den vorwaltenden Bestandtheil ausmache, wenigstens mehr darin enthalten sep, als in dem Spidote, von welchem Manganesgehalte auch die violsblaue Farbe und die Undurchschitigkeit abzuleiten sind.

E. 450 3. 4

jur rothlichweiffen fich neigender, und lichte getblichbrauner jum Theil in die perlgraue fallender Farbe.

S. 470 3. 9

S. 470 Rote

Sudow Anfangegrunde 2r Eh. S. 430. 431 (bichtes Roth: braunfteinerz).

Mohs Mineralienkabinet 2te Abth. S. 122:125 (Rothstein). Litius Klassification S. 268. Leonbard topograph. Mineralogie 1x B. S. 153.

3. 472 3. 7

ber Ungarische, und vielleicht auch der Frangosische, geboren mahrideinlich nach Mohe jum Braunspathe.

S. 472 3. 11

die Sange, welche blese sich burch bas Schwarzgultigerz, welches theils eingesprengt, theils in derben Parthien, theils in eingeswachsenen Arpstallen vorlommt, auszeichnende, und übrigens aus brauner und gelber Blende, etwas Blevglauz, Quarz und wenig Braunspathe bestehende Formation führen, sind meistens schwal, und oft lagenformig construirt, so, daß von den Saalbandern entweder derber Quarz und Rothbraunsteinerz, mit etwas eingesprengtem Schwarzgultigerze und Blende, oder eine Lage von einem oder beiden dieser Erze oder vom Blevglauze, dann wieder Rothbraunstein und die metallischen Fossilien bis in die Mitte abwechseln, wo krystallisierter Quarz gewöhnlich die Drusen überkleidet, und mit Braunspath in besonderen oder regelmäßigern Sesstalten besetzt.

©. 473.3. 12

Brochant Traue elementaire T. II. p. 429. (Sudow Aufangegrunde 2r Eb. S. 434 (Gediegen-Braunstein). Bertele Handbuch S. 491. 492. Leonbard topograph. Mineralogie ir B. S. 148.

9. 474 3. 7

Nach Bucholz ift es afchgrau, nimmt durchs Reiben mit Glas ober Porcellain einen Glanz an, der das Mittel zwifchen Silber und Zinnweiß halt und Metallglanz ift.

S. 474 3. 18 1186) Buchold

8,600.

G. 475 3. 4

als grau, hellbraun, violblau, blau, blaugrun, gels, weiß. Als blaues und blaugrunes Oxpd rothet es das Lakmuspapier schnell und start, starter als das weise, verbindet sich mit den Alkalien unter Entwicklung des kohlenstoffsauren Gases, und zeigt also bet einem geringen Gehalte an Sauerstoffe einen hohen Grad von Acidität. Nach Richter nehmen 1000 Theile Molybdan 86,9 Sauerstoff auf und wird dann zur Sauer, nach Bucholz im Gegenstheil enthalten 100 Theile Molybdausaure, 32 bis 33 Theile Sauerstoff.

S. 477 3. 21

die hydrothinsauren Somefelattalien ober die reine Sybrothinfäure fällt die Auftosung rothlichbraun, das Somefelsali fleischfarben ins kupferrothe ziehend (eben so wird das molybdansaure Ammonium mit Schwefelsaure versetz gefällt). Ohne Sause entsteht gar kein Riederschlag, sondern nur eine milchige Trübung. Das Kali löset auf trocenem Wege nur wenig, noch weniger auf nasem von dem Molybdan auf.

S. 480 Note und S. 731 Z. II
Brochant Traité elementaire T. II. p. 432-434.
Somieder Lithurgit 2x B. S. 596. 597.
Bucholz im R. allgem. Journal der Chemie 4x B. S. 598:604.
Sudom Anfangsgründe 2x Th. S. 437:440 (Molybhauties).
Ludwig Handbuch 1x Th. S. 295. 296.
Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 588:591 (Wasserbley).
Bertele Handbuch S. 499. 500.
Litius Riassification S. 276.

G. 484 3. 22

Alaprothe Analpfe bestättigte Buchols volltommen, fo, daß biefet bieselben Bestandtheile in demfelben Berhaltniffe erhielt:

G. 486 3. II

Ein Theil bes Bafferblevs bricht baher mit ben bekannten Binns fleinformationen (in Sachsen und Bohmen), ein anderer auf dem Eisensteinlagerstätten in Norwegen, ein dritter mit Gediegens Gold, wahrscheinlich mit dem goldgelben. Bon beiden lettern Bortommen sind aber bie Nachrichten nicht deutlich genug.

©. 487 3. I.

' Bon bem Bafferblevocher find folgende fpatere Retigen, bie aber nur Biederhoblungen ber meinigen find, nachzutragen.

Sucom Anfangegrunde 2r Eb. S. 440 (Molpbdanocher).

Ludwig Handbuch 21 Th. E. 190.

Bertele Sandbuch G. 498. 499.

Litins Rlaffification G. 270.

G. 488 3. 20. 21

find die fpecififchen Gewichte vermechfelt morden.

G. 489 3. 9

Mach Richter nehmen 1000 Theile Arsenik, als weiser Arsenik 152,3, als Saure, 351 Sauerstoff auf.

6. 494 Rote und C. 731 3. 33

Bergmann de arfenico. Upfal 1777.

Stub phofit. mineralog. Befdreibung von Szelerembe S. 107:119.

Somieber Lithurgit 21 B. G. 597 : 600.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 435-437.

Onden Anfangegrunde 2r Eh. S. 442:444.

Ludwig Sandbuch It Eb. G. 297. 298.

Bertele Sandbuch G. 500. 501.

Litius Klassfication S. 271.

Leonhard topograph. Mineralogie it B. S. 19. 20.

€. 495 3. I

Zuglich, tropffteinartig, robrformig.

G. 497 3. 19

Das Gebiegen : Arfenit fommt in verschiedenen, febr ausges zeichneten Formationen vor, als in Siebenburgen ju Nagyag im Erzzebirge ju Joachimsthal und Freyberg, in Frantreich zu Martichen, am harze, im Furstenbergischen und im Banuate (hier mit Aupfernickel auf Lagern). Es tommt aber nirgends in feht großen Quantitaten vor.

Es steht mit dem Gediegen : Spiesglanz in genauester Berwandtschaft, und es hat ein gegenseitiger Uebergang des einen in das andere statt.

e. 499 3. 6

Bon einer Mittelfarbe zwischen ginnweiß und lichte brengrau (ba bie Spiedglangfarbe zwischen grau: und filberweiß fallt). S. 499 Note und S. 731 3. 17
Brochant Traité elementaire T. II. p. 122:125.
Suctow Anfanzsgründe 2r Eh. S. 444:446 (Gilberarfenik).
Ludwig Handbuch 1r Th. S. 211. 212.
Mohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 131:133 (Atseniksibet).
Bertele Handbuch S. 503. 504.
Litius Klassification S. 274.

C. 500 3. 4

bie befondern dußern Gestalten sind nie mit einer Silberhaut überzogen, sondern zuweilen schwarzlich angelaufen, was beim Spießglanzsilber nie der Fall ist. Arpstallisation kömmt ihm gar nicht zu.

6. 500 3. 17 ober bichte und zwar fast eben, mit dem blattrichen Bruche ift ber stattere Glanz verbunden.

S. 500 3. 24 erwas harter, und nicht in bem Grade milbe wie bas Spiesglang. filber.

C. 502 3. 2 Das beibrechende Gebiegen : Arfenif ift für diefe Gattung ein empirisches Kennzeichen.

G. 503 Rote

Schmieder Lithurgit 2r B. S. 442.
Brocham Traice elementaire T. II. p. 442. 443.
Sucow Anfangsgründe 2r Ch. S. 449. 450 (Silber-Arfeniklies).
Ludwig Handbuch ir Ch. S. 299. 300.
Mohs Minetalientabinet 3te Abtheil. S. 321. 322 (Beißerz).
Bertele Handbuch S. 503.
Litius Klassification S. 273.

G. 504 3. 13

Außer Braunsborf und einigen Spuren davon in ben Salden des auflaifigen Berghaues im Silbergrunde,ifind die übrigen Fundorter fehr zwelfelhaft. Dier findet es fich bloß auf einem machtigen Gange, meistens in Quarz eingespreugt, ober in nadelformigen Arpstallen eingewachen im Glimmerichiefergebirge mit Schwefellies, Flußtpath, Kallspath, verschiedenen Gilbererzen und gemeinem Arfenieliese. S. 505 Rote und S. 731 3. 24
Stup physit. minetalog. Beschreibung von Szeletembe S. 121.
150. 152.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 438-442.

Suctow Anfangegrande 2t Th. 6. 446 : 448.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 298. 299.

Mohs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 314 = 321 (gemeiner Arsenikties).

Bertele Handbuch S. 501. 502.

Litius Rlaffification G. 273.

Leonhard topograph. Mineralogie It B. 6. 21 = 24.

S. 506 3. 7 un' 8 fatt flacen, lies fcarfern.

6. 506 3. 8 bie Buidarfung ift oft fo flach, bas die Saule volltommen gu fenn icheint.

S. 507 3. 4 bei der volltommenen Caule find die Endflachen nach der turgern Diagonale gestreift.

S. 507 3. 9 suweilen zeigt er eine nicht undentliche Anlage zu dem fom alund bu ichelformig auseinanderlaufend ftrablichem Bruche.

S. 507 3. 28 in ber Rote übligens aber Farbe, Jusammenhalt, Glanz und Bruch mit bem Gelberze gemein hat.

©. 507 3. I.

Auch das von der Grube Lagur bei Halmage, das in der gelblichen Zinnweisse sich dem Gediegen-Kenur nahert, und
wie dieses sprode, leicht zerspringbar, im Bruche blattrich ist, und theils in einfache vierseitige Pramiden,
theils in lange rechtwinkliche vierseitige Saulen
krostliste ist, ist Arsenikkies. Er ist fark mit Schweselkies, der zuweilen in Dodecaeder krystallistet ist, verwachen.
Roch bricht in demselben ein graulich schwarzes in das blevgrane übergebendes, schwach metallisch glanzendes, im
Bruche strabliches und fastiges, manchmal in nadels
förmige Saulen krystallistes, start absärbendes koffil beihesen

deffen specifisches Gewicht nach Jacquin 4,1812-4, 907 fft, bas Aebnlichfeit mit dem Somargbraunfteinerze bat , nach Riaproths Berinden aber ein Gemenge von Blev, Arfenit, Gifen und Somefel ift, und im Centner taum'i Loth gulbifdes Gilber balt.

G. 509 3. 6

Siebenburgen (Szeterembe, Berg Braza unweit von Balathna im Dariusitollen); Grube Lagur unweit Salmage im Baranber Romitate, Lorda); Schleffen (Tarnowib); Bobmen (Drzibram): Aprol: Amerita (Dotoff).

G. 510 3. 25

Außer baß ber gemeine Arfenitties auf Gangen und Stodwerten in Ur : und Uebergangsgebirgen, in verschiebenen Formgtionen (als ber ausgezeichneteften, aus Blevglang, fdmarger Blenbe. Aupferfiefe, Somefeltiefe und Arfenittiefe fast ohne Gangart beftebenben Sangen in bem Oneige und Thonichiefer bes Erzaes birges; ber fogenannten Binufteinformation auf Gangen und Stodwerten : einer britten auf machtigen Gangen im Graumafes gebirge mit Blevglang, Kablerg, Spatheisenstein, Klußspath u. f. m.), und auf Lagern (ebenfalls in der Binnfteinformgrion) vortommt, findet er fich auch ben Gebirgegesteinen, bem Porphore und Gerpentin beigemengt.

G. 512 3. 8

die sic aber zuweilen in dus oraniengelbe oder rothliche liebt, auch in die stabl= und grünlichgraue verläuft.

6. 512 3. 13

nierformig, tleintuglich, bem traubigen fich nabernd (mit getornter, ein wenig fablfarbig, bunt angelaus fener Oberfiace).

& 412 Note und G. 731 3. 26

Stas vholit. mineralog. Reife von Szelerembe G. 121. Brochant Traite elementaire T. II. p. 444-447.

Sudow Anfangsgrunde ar Ab. S. 450: 452 (gelber Schwefel? Arfenit).

Ludwig Kandbuch at Th. S. 300. 301.

Mohs Mineralientabinet 2te Abth. G. 283 : 286 (Gelb:Raufd gelb).

Bettele Sandbuch G. 504. 505.

Litins Rlaffification S. 272.

S. 513 3. 11. fatt Metallglang, lies Demantglang.

S. 513 3. 18
bei dem nier: und tugelformigen dunn und concentrisch trummschaalig abgesonderte Stuce, die wieder zu großtornigen versammelt find.

nur wird biese etwas erhöhet.

S. 515 J. 12 Japan.

5. 515 3. 16 auweilen det Arfenitblathe.

S. 515 3. I. Prouft langnet die Gegenwart Des Sauerftoffs in dem gelben Raufchgelbe, und behauptet, daß es bloß Schwefelarfenit fen.

S. 517 3. 1 und hyacinthrothe.

G. 517 3. 9

Die etmas gefcobene vierfeitige Gaule, an ben Enben ziemlich flach augefdarft, die Bufcharfungsfichen auf bie icarfern Seitentanten, die Buidarfung felbit idief angefebt; aberdief die idarfern Eden, welche biefe Rladen mit ben Seiten: flachen bilben, mehr und weniger ftart, und giemlich flach auge foarft, Caumeilen ericeint biefe Enbetoftallifation als eine foief angofette vierflächige Bufpitung.) - biefelbe Enberpftallis fation, aber gubem noch die icharfern Seitenkanten fowach und siemlich flach jugeschärft - biefolbe aber febr niebrig mit berfelben Bufcharfung an ben Enden, aber die ftumpfe Rante bie: fer Bufdarfung fo ftart abgeftumpft, bag von ben gladen bet Endfroftallisation nut Pleine Refte als fowache Abftumpfungen an ben Ranten swifden ben Seiten : und ben wie es icheint foief angeletten Enbflichen übrig find, jugleich die fcarfern Geiten: tonten ftart und etwas flach guge fcarft - mit berfelben 3# fcatfung an ben Enden, Die dadurch entstebende Ede etwas fomader augescharft, die Ranten der Sauptaufdarfung ftart, und die Ede, melde die zweite Inscharfung mit den ftumpfern Seitentanten bildet, fo wie auch einige weniger wefentliche Eden £ ; ;

und Ranten abgestumpft, außerbem bie fcatfern Settenfanten fo gug efcatft, baß bie Seitenfidden ber Saulen getheilt erfeinen; ble ftumpfern Seitenfanten febr fcmach abge ftumpft.

S. 517 Note und S. 731 3. 31
Stup physit. mineralog, Beschreibung von Szeterembe S. 120.
Sage im Journal de physique T. LIV. (an X. Germinal.)
Brochant Traité elementaire. T. II. p. 447-449.
Sudow Aufangegrunde 2t Lh. S. 425=454 (rother Schwefels arsenis).

Ludwig Handbuch ir Th. S. 301.

Mobs Mineralientabinet 2te Abth. S. 287 = 294 (Roth-Raufch= gelb),

Bertele Handbuch S. 505. 506. Titius Klassification S. 272.

6. 519 3. 7
aus diesem in den unvollkommen muschlichen sich verlaufend.

S 519 3. 8 felten zeigt es groß: und grobtornig abgesonderte Stude.

nach Mohs ermas milber aber weniger als bas Gelb-Bauschs gelb.

C. 520 3. II nach Sage foll fich bas Rotbranfchgelb burch Einwirfung ber Luft in gelbes verwandeln; durchs Schmelzen aber Diefes wieder in ienes vermandelt werden.

S. 520 3. 21 Das Nagpager ist wegen bes sparfam eingesprengten Blattererzes goldhaltig.

©. 521 3. 3
wo es auf Gaugen bricht. Im Erzgebirge, als zu Joachimsthal, Johann : Georgenstadt, Annaberg, Martenberg begleitet es versichiedene Silbererzformationen. Eingesprengt und in kleinen derben Parthien kömmt es in jener Abanderung des körnigen Urstalksteins vor, den man mit dem Namen Dolomit belegt. Auch als Sublimat foll os sich in den Kratern mehrerer Auftane sinden.

304

Das Ranichgelb folieft fic unmittelbar an ben Raturlichen Comefel an.

. - Bon bem Roth: Bleverse unterfcibet es fic burd bie Arpftall= form, den Brud, und vorzuglich burd die Berbaltniffe bes Bei= fammenbrechens mit andern Rofflien.

G. 521 3. 9

Non bem Sandsteine Comarts will Stub nichts miffen, wohl aber bricht es im Chonporphore ober im rofenrothen Rothbraun= Reinerze ein.

G. 523 3. I

in die mild = und granlichweisse und aus biefer letteren.

6. 523 3. 3

berb als Uebergug nierformig, tuglich (mit fammet: artiger Oberfidde) und ftaubenformig.

6. 422 3. 8

aud fuglid.

G. 523 3. 18 theils dicht und awar eben.

G. 523 3. 20 felten zeigt fie theils rund :, theils ediglornia abgefondente

Stude. G. 523 Note unb G. 732 3. 17 Stat physit. mineralog, Beschreibung von Szetzrembe G. 121.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 450-452, Sudow Anfangegrunde 2r Tb. S. 454:456 (weiffer Arfenif)

Ludwig handbuch ir Th. S. 302.

Mobs Mineraltenkabinet ate Abth. S. 675:678 (Arfenitblutbe)_ Bertele Bandbud S. 506. 507 (naturlicher Arfenittalt).

. Litius Rlaisification S. 271.

C. 524 3, 23

Mad Chenevix follen die Bestandtheile des fünftlichen fenn. nach einer Angabe 75

Arfenit

Sauerstoff 25 nach einer andern (in Annales de chemie N. 133. p. 53.)

Mrienit 65.3

Sauerftoff.

6. 524

C. 524 3. 26

Den Kundort Ragyag bezweifelt herr R. Stut.

G. 525 3, 13

Die Arfenitblathe bricht mit bem Kobalte, hänfiger aber und gewöhnlicher mit den Arfeniferzon, dem Rauschgelben- und dem Gediegen-Arfenik; oft mit Gran-Spießglanzerze, seltener mit Silbererzen, und so viel bekannt ist, bloß auf im Granite (im Fürstenbergischen), im Gneiß und Thonschiefer (in Sachien), im Grauwalegebirge (am Harze), aufsehenden Gängen. In Ungarn, Siebenburgen, im Bannate sindet sie sich zuweilen mit dem Gelb-Rauschgelben, und scheint bier neuerer Entstehung.

Sie ift, wie, schon bemerkt worden, mit dem Pharmatolithe baffelbe Fossil, und unterscheidet fic von dem rothen Erdfobalte, mit welchem es in vielen außern Kennzeichen übereinstimmt, durch Farbe, Bruch, Glang und geognostische Berhaltniffe.

S. 526 3. 15

Nach Allin und Aifen (in Gilberts Annalen der Phyfif 14r B. 6. 242.) welche das Wolfram in Fluß zu bringen fo gludlich waren, indem fie die Auftösung des Oxpds mit Ammonium beshandelten, ist es stablgran, startglanzend, aber nicht hamsmerbar, und es hat ein specifisches Gewicht von 17,220.

G. 534 3. 5

Rad Gupton tann es doch eine Anwendung geftatten, in foweit bas Oxpb beffelben die Farben figirt.

G. 534 3. 12

Die oft ber ichneemeiffen nabe tommt.

S. 535 3. I

afdgrau.

©. 535 3. 3

spacinthrothe und rothlichbraune.

G. 535 Rote und G. 732 3. 19

Guyton im Bulletin des scienc. de la societé philomatique T. II. an III. N. (IX.) 33. (an VIII. Frimaire) p. 69. — in Tillochs philosoph. Magazine Vol. V. N. 19. (Dec. 1799) p. 308. — im Alfgem. Journal der Chemie 4r B. S. 668. 669.

Brochant

Brochant Traité elementaire T. II. p. 453-456.

Sudow Anfangsgrunde 2r, Th. G. 459 : 461 (Kalt : Scheel).

Ludwig Handbuch 1r Th. S. 303.

Mobs Mineralientabinet 3te Abtheil. S. 623:630 (Schwer= ftein).

Bertele Sandbuch G. 508. 509. Eitius Klassification S. 276.

G. 536 3. 2

Die zuweilen langgezogen find (coneiforme) — zuweilen mit ab geftumpften Spigen, wodurch die Arpftalle tafelartig ersichen — an den Spigen mit vier auf die Seitenkanten aufgeseten Flachen ichwach und etwas icharf zugespigt, ober wenn fie langgezogen find, die Eden an den Enbichdefen zugescharft.

G. 5;6 3, 5

in einfache ppramibale Arpftalle,

in bunne und ziemlich rechtwinfliche vierfeitige Lafeln, die Enden etwas fcarf jugeschärft und zellig burch einander laufenb.

S. 536 3, 17' von Demantglanze.

S. 536 3. 21

nach Saup fiebenfachen.

S. 539 3. 22

Der Schwerstein verläßt nie die Urgebirge, und ift bloß in ben Binnfteinformationen auf Lagern, Gangen und Stockwerken gu hause. Dies ist wenigstens sein Bortommen in Sachsen und Bohmen. Die Begleiter besselben sind alle Fossilien beim Binnefteine mit Ausschlusse bes schwarzen Schorls, da er, wo dieser vortommt, stets bermist wird.

· G. 542 3. 3 -

Herr Mobs fieht fie als die geschobene vierseitige Saule mit schwach abge frumpften scharfen Seitenkanten an, an ber zuweilen noch außer den augegebenen Beranderungen die abwechseinden Kanten der Auspisung abgestumpft sind. Sie sind oft breit und taselartig, und die Zuspisung endigt dann in eine Linie; oft sind

find We ziemlich gleichfeitig, und die auf die fcarfen Seitentanten aufgesehten Bufpipungefidchen bilben dann zuweilen eine Scharfe.

C. 12 Note und G. 732 3. 21

Muprecht in v. Crells dem. Annalen 1790, 1t B. S. 484. Brochant Traire elementeite T. II. p. 456-459. Suckow Anfangsgründe 2t Ch. S. 461:464 (Eisen-Scheel). Ludwig Handbuch 1t Ch. S. 303, 304. Wohs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 618:623 (Wolfram). Bertele Handbuch S. 509. 510. Litius Klassfification S. 275.

G. 543 3. 6 in na beiformige Kroftalle (von Schlaggenwalb).

6. 543 3. 9 die breiten tafelartigen Kryftalle find zuweilen zellig durchein: andergewachsen.

6. 543 3. 13 boch auch in die Queere und nach alletlei Richtungen gestreift

G. 543 3. 16 felten auf dem Sauptbruche ftartglangend.

5.544 3. 1 von einem Mittel zwischen Demant: und Fettglanz.

5. 544 3. 4 gumeilen breit: und auseinanderlaufend ftrablic.

S. 544 3. II feltener zeigt er ftånglich abgesonderte Stude mit rauben und schimmernden Absonderungeflächen.

G. 547 3. 1 ftatt Sahiers lieb Scheelers.

C. 547 3, 4

Außer auf b : Zinnsteinformationen im Urgebirge findet er fich noch blos auf Gingen in Uebergangsgebirgen. Dort ift fein geognoftisches Bervalten mit dem Schwersteine daffelbe, fo daß auch er da verschwindet, wo fich ber schwarze Schörl einfindet, menigfiens verhalt es sich so in Bohmen, Sachsen, England, und vielleicht eben so in Frankreich. Am harze tommt er ohne Begleitung des Jinnsteins am einem sehr machtigen im Graumadegebirge amf: und sehr weit fortsehenden Sange, aber/nurung einzelnen
Huntten, meistens in im Anarze eingewachsenen Arnstallen, vor,
und hinterläst bier bei seiner Answitterung taselartige und sulensbrmige Eindrude. Der Sang gehört zu der dortigen Bleyglang:, Fahlerg: und Spatheisensteinsormation. In Seisen
scheint er nie sich zu sinden.

Schwere, Brud, harte und Strich unterfceiben ibn vom Rinnueine.

6. 548 3. 12

Budgit (im R. alls. Journal der Chemie 41 B. S. 32) erhielt bei seinem günftigsten Schmeltversuche mit 0,05 Ablenpulver zu 100 Orpd eine eisengrame ziemlich zusammenhängende Masse, die erdig und nicht metallisch glanzend war, und unter dem Suchglasstschaft ein hanswerf schwach metallisch glanzender Nadeln daristellte.

C. 548 3. 16

Rad Ricter 9000.

· E. 549 3. 6

Rad Richter nehmen 1000 Theile beffelben 199,4 Sanerftoff auf.

G. 549 3. 12

Das Uran ist nach Buchols (im angef. 2B. S. 17:49. 134:160) mehrerer Grade ber Orpbirung fähig; im ersten Grade uismut es 0,05% Sauerstoff auf, und wird granlichschwarz, im bochsten Grade der Orpdirung dagegen ist es zitrongelb, und balt 0,20 bis 0,24 Sanerstoff. In den Zwischengraden erscheint es, von dem geringsten anzusangen, dunkelgran, ins violbiane ziehend, schmubig grunlichtraun, grangrun.

· 3. 549 3. 19

Das ichwarze Uranorph, fo wie das metallische Uran find in der Schwefels und Salzsaure, ersteres nur bei einer großen Concentration der Schwefelsaure und beim Sieden beider Sauren, lest weres fast gar nicht auflösbar.

G. 549 3. 24

breifeitigen an zwei Kanten abgestumpften, an den Enden zuge: schatften Saulen und tafelformigen Arpstallen.

C. 549 3. 26

niedrige, breite, rechtminkliche vierfeitige Saulen, an den Enden mit vier Flachen zugespiht oder zugeschaft.

€. 549 3. 27

gitrongelber, an den Kanten ins grunliche ober braunliche, beim Ueberschuß ber Saure ins zeifiggrune fallender

. S. 549 3. lette

beren Grundform die vierfeitige Rafel gu fepn fceint.

€. 550 3. 20

Rach Buchols ift es boch im feuchten, frisch gefällten Zustande eta was Kali anzuziehen fabig. Das Ammonium wirft auf das gelbe Orpd desoxydirend, und macht es gelblichbraun, ins grupe ziehend.

S. 550 3. 26

Die Dele wirken auf baffelbe, wie auf andere Metallorvbe, besporpdirend; allein das Uranorpd ift im unvollfommenen Orpdationszusignbe in fetten Delen nur wenig, in atherischen Delen gar nicht aufidelich.

G. 550 3. 27

Die Schwefelaltalien außern nach Buchols auf das Uranoxpd feine Auflöfungstraft, jondern wirfen blos desoxydirend.

C. 551 Note u. C. 732 3. 24

Richter über die neuern Segenstände in der Shemie 18 St. Breslan und Hirschberg 1791. 8. S. 1:23. 98 St. S. 36:50. Sage im Journal do physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 9. Brochant Traits elementaire T. II. p. 460: 462. Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 466:469 (Uranpecherz). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 307. 308. Mods Mineralientabinet 3te Abth. S. 716:718 (Pecherz). Bertele Handbuch S. 511. Litius Klassification S. 277.

G. 552 3. 15

und zwar bas nierformige, wenn es bas Innere ber Gange bilbet, auf welchen es bricht.

G. 553 3. 14

Rad Sage's Analpfe bes Gibenftoder:

Uran

Cifenoryb Somefel

20

G. 554 3. 12

Mit bem Pecherze bricht gewöhnlich ber Uranocher, feltener ber Uranglimmer, ber baufiger auf Eisensteingangen vortommt. Das Pecherz charafterister sich burch Farbe, harte und Schwere, und es hat aus biesem in ben Uranocher ein Uebergang statt, und dann fällt feine Farbe in die grune, die hatte und der Glanz nehmen ab.

G. 557 3. 5

berb tommt er nur felten und nur in fleinen Partoien por.

S. 557 Note u. E. 732 3.25
Brochant Traité elementaire T. II. p. 463-466.
Sudow Anfangsgründe 27 Eb. S. 469=472.
Ludwig Handbuch 1r Eb. S. 308. 309.
Robs Mineralienkabinet 3te Ubth. S. 721=725 (Uranglimmer).
Bertele Handbuch S. 511. 512.
Litius Klassification S. 277.

6. 558 3. 16 - auch garbenformig gufammengebauft.

S. 558 3. 21 pon Demantglange, besondere inwendig.

©. 560 3. 13

Anf ben im Granite und anbern alten Sebirgen auffehenden Gifensteingängen findet er sich in den Drusen quartiger Gesteine, des Eisentiesels n. f. w. trystallisitt, und auf den schwachen Klusten im Eisensteine, Jaspis, Graubraunsteinerz angestogen. Als Anflug tommt er selbst im Nebengestein, am gewöhnlichten im Granite, vor.

Ans dem Uranglimmer scheint ein Uebergang in Uranocher statt ju haben, und zwar dann, wenn die Farbe mehr in die gelbe fällt.

S. 561 3. 9

Pronft (im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 6. baraus im allgem. Journal der Chemie 10r B. S. 571. — im Magazin f. d. neuesten Justand der Naturkunde 5r B. S. 152. 153) kundigte ein neues Metall, Silene, an, das er in einem Bleyglanze aus Ungarn gefunden haben wollte. Es sollte den Sauerstoff mit großer Starte zurächalten, und deswegen bisber nicht

nicht reducirt worden seyn; es follte einer doppelten Otydirung fabig, und das Oxyd vom Maximum der Oxydirung so wie seine Austisung gelb; das Oxyd vom Minimum der Oxydirung grauseyn, und das Glas mit beiden Farben farben; seinen Sanerstoff nicht dem Schweselwasserssoff abgeben. Dieses Metall nimmt er aber (im Journal de physique T. LV. (an XI. Frimaire) N. 10.) wieder zurud, und ertlatt es für Uran.

S. 561 Note u. S. 732 3. 27.

Brochant Traité elementaire T. II. p. 561.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 472. 473.

Ludwig Handbuch Ir Th. S. 309.

Mohs Minetalientabinet 3te Abth. S. 719 = 721 (Uranocher).

Bertele Handbuch S. 513.

Litius Riassification S. 278.

S. 562 3. 3 und in eine Art olivengran.

S. 562 3. 19 mitunter felbst in bas wenigglangenbe.

S. 562 3. 20 Der Bruch ist bicht und eben, zuweilen zartfafrig (nach.

S. 563 3. 22 Das Pecherz begleiten gewöhnlich bie festen Abanderungen von fafrigem Bruche, den Uranglimmer die zerreiblichen Ausblühungen. Er scheint aber auf keinen Fall das Produkt der Verwitterung zu fenn.

S. 365 3. 7 durchs Möffen blaulich.

G. 565 3. 16

Nach Richter nehmen 1000 Theile: 214,3 Sauerftoff auf.

6. 570 3. 3 felbst zuweilen in die gelblichbraune fallt. Gelten ift bie farbe beffelben olivengrun, in die graue fallend (des Soweiher),

©. 570 Note u. C. 732 3. 33
Sausture Voyages T. VII. p. 140-143. 5. 1902. 1903. (Hyacinche).
Reuß

Renß im allgem. Journal der Chemie 4r B. S. 541. — Minete logische Bemerkungen über Bohmen S. 368. 369.
Lampadius im allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 337.
Lampadius im allgem. Journal der Chemie 5r B. S. 337.
Lampadius im Allgem. Journal der Chemie 3r B. S. 216.
Lampadius Musangsgründe 2r Th. S. 476-479.
Lampadius Jandbuch 1r Th. S. 305. 306 (Until).
Mobs Mineralienkabinet 3te Abth. S. 455-461 (Until).
Litius Alassification S. 279.

Vauquelin in Annales du Museum national T. VI. p. 93 - 97. - baraus im R. allg. Journal der Chemie 5r B. G. 464 - 468.

6 571 3.2

an den Seitenkanten ichmach abgestumpft, an den Enden gus gescharft, die Buscharfungsstächen auf ein Paar benachbarte Seitenkanten, die Buscharfung selbst aber schief angesetht — mit abgestumpften Seitenkanten, au einem Ende zugeschaft, die Buschafungsstächen auf die Abstumpfungen der Seitenkanten ausgeset, und die Kanten der Juscharfung selbst schwach absesstumpft.

© 571 3. 8 nad Mote fortificationsartig gebroden mit getheib ten Seitenfladen.

S. 572 3. 7 von Demantglanze.

€ 572 3. lette

nach Mohs ift er theils im Langebruche unvollfomment blattrich von zweifachem, ziemlich rechtwintlich fich scheidenbem Durchgange, gleichlaufend den Seitenflichen der vierseitigen Saule, im Queerbruche nueben, in das unsvolltommen und flachmuschliche sich verlausen, theils nach zwei Richtungen vollfommen n. gerabblattrich von wenig schief sich schneibendem Durchgange, nach det dritten unvolltommen und flachmuschlich.

C. 573 3. 9
nach Edeberg 4,207 des Weftmannlanbifden.

©. 575 3. 16

Nach Edeberg find die Bestandtheile bes Westmannianbischen: Litausen

Titanoryd -

98,25

Chromorpb .

1,75.

Bauquelin (in Annales du Museum national T. VI. p. 93-97) bestätigt biese Augabe Edebergs.

G. 575 3. 25

Somedon (Westmannland zu Rarnigbrida, in Glimmerfchiefer eingewachfen).

G. 576 3. 2

Der Autil kommt entweder in um und um gebildeten Aryftallen in derben Parthien im Glimmerschiefer, oder auch in diefem Gebirge angehörigen Quarznieren eingewachsen, folglich von
gleichzeitiger Entstehung mit dem Gebirgsgesteine, vor; oder er
findet sich auf uralten Sangen, und in biesem Falle in Begleitung des Bergtrystalls, Feldspaths, Eisenglimmers, Chlorits u.
f. w. Er ist oft in nadelformigen Arystallen durch den Bergtrystall hindurch gewachsen, und bilder auf oder in dem Adular Fladennebe. Auch im Spenite sindet er sich im Planischen Grunde,
bei Dresden. Das Portommen im Glimmerschieser ist vornehmlich dem Ungarischen, mit Bergtrystalle dem Sibirischen, und mit
diesem und dem Feldspathe dem St. Gottharder eigen. Auch auf
sexengter Erde, oder zerstreut über die Oberstäche des Gebirges.

S. 577 Note u. S. 734 3. 16 Sudom Anfangsgrunde 2t Th. S. 479. 480 (blattricher Titaus schott). Bertele Handbuch S. 515. Litius Klassification S. 279.

C. 579 3. 23

Gallibin and v. Crells chem. Annalen 1797 in Annales de chemie T. XXVI. (an VI.) p. 51-54 — v. Crell aus feinen chem. Annalew 1797 baselbst T. XXVI. p. 54-57.

G. 480 3. 13

hrn. Mobs scheint noch eine Gattung zwischen dem Rutil, Anaftas und Brunon zu liegen. Ihre Farbe ist rothlich braun, ihre Gestalt eine vierseitige, wenig schaffwinkliche Doppelppramide, die Harte ein wenig größer als beim Rutil, der Strich lichte rothlichtraun. Sie sindet sich mit Bediegen: Shrom und Gebiegen: Gold in gemeinen Quard einges wachsen.

a cuntles Rothlidbraum, be fich et andictobranne, andererfeits in bie gelb: . . . riuuft. Mengerlich ift die garbe megen des it ftablgran ober eifenfomeri. Die Jarben merben von ben bentichen Minetg:

. ve cimas verschobene it langgezogene,

3. 12

.... die Seitenflachen aufgefesten Glacen fomach ... jugefpist, und bie Eden, melde die Bufpi: Jen Geitenflächen bilben, fomad juge foarft

...... Rote u. S. 734 3. 24

. Annales de chemie T. XLII. p. 72-76. - in M. Ent: ing. Gelehrten 2r Seft S. 39. 40. - im Journal .. N. LXV.

in v. Molle Annalen ber Berg : und Suttenfunde હેલા**દે ઉ. 167.**

u R. bergmann. Journal gr' B. 6, 550.

and elementaire T. II. p 548 : 550.

andegrunde 2r Eh. G. 480. 481 (Anatafe: Eltan). . Soud 2r &b. G. 191 (Ppramibenmanat).

..... uteutabinet 3te Abth. G. 462 : 464 (Anatas). (Difanit).

... caraph. Mineralogie Ir B. G. 16.

. ; ; ; **; ; ; 2**

aisemedlen.

.: 3 5

... a abanderungen verläuft fic ber Glant in Metalle

_ ... webrfachem Durchgange

... 3. 10

... gildtig ale burchfdeinenb, und bie Durchs ... wert fid nach ber gobe ober Duntelheit ber Garbe,

ift bart,

giebt einen graulichweiffen, ins Branulice fallenben Gtrich.

G. 584 3. 3

Et ist bisher blos auf schmalen uralten in bem Sneiß: und Slimmerschiefergebirge ber Dauphine aufsetenden Gangen gefunden worden, und swar in Begleitung des Feldspaths, Thumersteins, Eisenzlimmers, Chlorits, zweilen des Glimmers u. f. w.

S. 584 3. 10

fr. BR. Werner giebt ibm nun mit Saufüre ben Namen Octaebrit. Er wurde vormals zu bem Thumerstein gelegt. Mit bem Autil und Titanit hat er einige Berwandtschaft, ohne daß aber ein Uebergang bemerkbar mate.

6 585 3. I

Die gelblichtraume Farbe geht burch bie gelblichgtane in bie erbfengelbe über (nach Mobs).

9 585 3. 3

6. 585 Note u. G. 734 3. 30

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 195.
Brochant Traité elementaire T. II. p. 474-479.
Sudow Anfangsgründe 2x Eh. S. 481-485 (Gemeinet Citanit).
Robs Mineralientabinet 3te Abth. S. 465-468 (Brunon).
Bettele Handbuch S. 517. 518.
Litus Alassification S. 280.

©. 586 3. **4**

und wenigglangenb, von einem bem gettglange etwas fic nabernben Glanie.

E. 589 3. 13

Noch foll er fic honiggelb in bem Alingsteine von Sanabotre bet Mont d'or in Auvergne, nach Cordier, finden. (Wahrscheinlich) barfte das honiggelbe Fossil in dem Bohm. und Laufiger Alingsteine mit Cordier's Litanite dasselbe sepn).

E 189 3. 14

Er fceint blos auf Lagern gebildet su fepu.

dusäte zur Oryktognosie.

S. 589 2 19 Epargelste n, Coccolith, Kulfspath.

S 590 3. 4 Bent giebt ibm ben Namen Braunmanaters, Mohs Brunon, und beibe stellen ibn ale eigene Gattung auf.

S. 590 Note Sudow Anfangsgrunde 2x Th. S. 485. 486 (Spathiger Titanit). Bertele Handbuch S. 518. 519. Ticins Riafffication S. 280.

5. 593 3. 22 Sr. BR. Werner fcheint diefes Fossil, bas er gleichfalls als eigene Gattung aufstellt, mit dem Namen Gelb: Manaker3 gu belegen.

S. 594 3. 13 Die Oberfico der Geschiebe ift etwas rand, ober fart fchim= mernd, fast wenigglangend.

6. 594 3. 15 und ftarkglänzend.

S. 594 Rote Lowis and v. Crells chemischen Annales de chemie T. XXXIV. p. 270-272.

Stub physit. mineralog. Beschreib. von Szelerembe S. 154. 155. Brochant Traité elementaire T. II. p. 469. 470.

Collet-Descorils im Journal des mines N. XCI. Vol. XVI. p. 61 - 66.

— baraus im N. allg. Journal ber Chemie 4r B. S. 186. 187. Suctow Anfangsgründe 2r Th. S. 487. 488 (Rigrin - Litau). Ludwig Handbuch 1r Th. S. 306.

Mobs Mineralientabinet 3te Abth. S. 454. 455 (Rigrin). Bertele Handbuch &. 516. Litius Klassfication S. 281. 282.

6. 595 3. I nach Mobs von dreifachem, wie es fceint, nicht immer po [[= tommenem Durchgange.

e. 595 3. 6
nach Wobs unabgefonbert.

C. 595 3. II nach Mobe gelblichgrauem Stric.

€. 595 3. 12 nach Drobs weid, bem balbbarten nabe.

G. 5 / 3. 17

Rad Collet : Descotile Analyse beffelben von Saint Quay bei Chatel = Aubren :

Titanorub . Gifenorvo Manganesoryd

: . A4

G. 596 3. 20

Kranfreich (Gaint Quay bei Chatel : Aubren), wenn anbers bies Roffil bierber gebort.

ලි. **596** 3. 24 :

mit Rornern von eblem Granite und Gefchieben von Bebiegens Gold. blos in Remlich ftart (wegen ihrer Beichbeit) abgerundeten Beidieben, bavon bie größten &- 1 Boll im Dutchmeffer baben.

Der Rigrin ift mit bem Rutil nabe verwandt, und nabert fic blefem in mehrern Rennzeichen, daratterifirt fic aber boch burch Mruch , Bruchglang und Berfpretigbarfeit.

6. 598 3.6.

in unbeftimmtedigen, ftumpffantigen, beinabe runds liden Rornern. ..

G. 598 3. 20

Abmerer als ber Eifenfand, und blefes Rennzelchen nebft bem aus Sern Glange bient gur Unterfcheibung beiber Foffilien.

S. 508 Noie

Mens im algem. Journal ber Chemie Ar B. C. Adt. Brochant Traité elementaire T. II. p. 478. Sudow Anfangegrunde er Eb. G. 489 (Mer-Kitan). Ludwig Sandbuch ir Eb. S. 306. 307. Dobs Mineralientabinet ate Abtheil. 6. 450: 452 (Aferin): Titius Rlaffification G. 282. Reonbard topograph. Mineralogie Ir B. G. 470.

G. 601 3. 15

Bad Richter nehmen 1000 Theile Bellur 188 Sauerftoff auf.

©. 604 3. 2

Die ginnweiffe garbe nabert fich meiftene ber filbermeife fen, nur felten faut fie ein wenig in die ftablgraue. 2 1 2 **€.** 605 **6.** 605 3. 4

Mobs vermuthet gleichfalls, daß das Gediegen Tellur fic froftallifirt finde, und daß feine Arpstallform die fast rechtwinkliche vierseitige, mit vier Flachen zugespitte Saule fci.

S. 605 3 11

Der Brud ift tornig-blattrid, felten gerab =, fcmalund untereinanderlaufenb ftrablid, mahrfcheinlich von mehrfachem Durchgange.

' E. 605 3. 14

auberft felten von grobs und edig : fornig abgesonderten Studen, die abgesonderten Stude erscheinen unter der Luppe dodecaedrisch mit gartgestreiften Absonderungsstächen. Anweilen werden sie so fein, daß sie sich im bieden verlieren, und solche Stellen sind dann nur foimmernd, während die abrigen glangend und ftartglangend sied.

6. 605 Rote u. G. 735 3. 6

v. Auprecht im Magagin für bas Renefte aus der Phyfif 12 %, 46 St. S. 75-77.

v. Born in den Abhandl, einer Privatgefellfcaft in Bobmen 5r B.

. 6. 383 : 38ú.

Klaproth in Annales de chemie T. XXV. p. 273-281. 327-331. mit Inbegriff ber übrigen Gattung bieles Geschlechts. Omelin aus v. Erells chemischen Annales de chemis

T. XXXIV. p. 275. 276.

Stut physit. mineralog. Beschreib. von Szeletembe S. 142:147. Brochant Traité elementaire T. II, p. 480, 481 (Silvane natis). Sudow Ansaugsgründe 2x Eh. S. 492, 493 (Gediegen: Lesur). Ludwig Handbuch Ir Th. S. 310.
Mohs Mineralientab. 3te Abth. S. 55:59 (Gediegen: Sylvan). Bertele Handbuch S. 520.

Litius Rlaffification 6. 283.

S. 606 J. 1 nach Mobs milbe.

S. 607 3. 12 mit grauen Amethystrystallen.

C. 607 3. 13 ben Quarg in bunnen Sonnroen burchfegenb.

5. 607

©. 607 3. 14

mit Somefelliesbobecaebern, juweilen mit in zerstreuten turgen Radeln in einem grauen bem hornsteine fic nabernden Quarge.

G. 607 3. 25

Das Geblegen:Splvan bricht nach Mobs auf Gangen im Porphyrzebirge, und diese haben viel Aehulichteit mit jenen, welche das messungelbe Gebiegen: Gold' subren, und vielleicht durften-beibe zu einer Hauptformation gehoren. Ihre vornehmste Gangart ist Quarz, und gemeiner Schwefellies sast ber einzige Begleiter. Diese Fosselien scheinen ichmmelich gleichzeitig zu sepu, da sie meistens in und mit einander verwachsen, oder als ganz tleine und nm gebildete Aronalie in einander eingeschlossen find.

Bon bem Gebiegen : Spießglanz unterfcheidet es fic burch bie farbe, durch die Berbaltniffe ber Absonderung, durch das Bortommen, burch die mindere Satte und großere Mildigfeit. Dem Gelberz (Beiß : Splvanerz) ift es am nachten vermandt.

€. 608 3. 16

Die Farbe ift ein etwas lichtes Stahlgran, bas in einigen Abanderungen buntel wird. Auf ber Obergache ift es tausbenhalfig bunt augelaufen.

C. 608 Note u. G. 735 3. 8

Stuh physis. mineralog, Beschreiß, von Szeserembe S. 147: 150. Brochant Trains elementaire T. II. p. 482-484 (Silvane graphique). Sudow Ansangsgründe 21 Th. S. 493: 495 (Schrift-Tellurers). Ludwig Handbuch 11 Th. S. 310. Wold Mineralientabinet 212 Abth. S. 65: 70 (Schrifters).

Robs Mineralientabinet 3te Abth. S. 65:70 (Schrifterz). Bertele Sandbud S. 521.

Litius Rlaffification 6. 283. 284.

€. 609 3. 3

un felten berb, und bann in tleinen Parthien, am häufissten frostallifirt:

in recht wintliche vierfeitige Säulen, an den Enden mit vier auf die Seitenkanten aufgesehten Flächen ein wenig scharf zugespiht. Zuweilen find die Seiten zuweilen die Zuspihungsstächen etwas vertieft; die Kanten etwas zusgerundet, auch wohl abgestumpft. Diese Krystalle sind theils lang und nabelformig, theils breit und niesdrig.

Die kleinen und sehr kleinen Arpstalle find entweder mehrere nach einer Richtung eingewachfen, oder sie stoßen (und das ist gewöhnlicher) foiefwinklich und reibens formig aneinander (find schriftartig zusammengebauft), oder sie stoßen scheinklich zusammen, sind aber ziemlich frei aufgewachsen, und aus dieser Busammenbaufung entstehen mancherlei sonderbare Gestalten, von denen einige als einfache breiseitige Poramiden erscheinen.

G. 610 3. 3

inwendig ift das Schrifters allezeit wenigglänzenb. Der Bruch ist uneben, meistens von feinem Korne, juweilen aber zeigt sich eine Anlage zum blättrichen, der aber gewöhnlich etwas versteckt und fast nie über beträchtliche flie den verbreitet ist.

S. 610 3. 11 weniger weich und milbe als bas Weiffplvanerg.

G. 611 3. 8

And diese Sattung findet sich wieder und zwar ausschließend auf der Siebendützischen Formation des meisinggelben Goldes, und dricht selten auf machtigen Sangen, sondern gewöhnlich auf schwachen Trummern im Porphyrgeditze, wo sie, ziemlich als neuestes Fosill, auf dem Quarze liegt, und so Gelegenheit hat, die schriftartige Zusammenhaufung zu bilden. Kalkspath, Braunsspath, Schweselkieß, Quarz und Blende sind die gewöhnlichsen, Gediegen: Sold, Weißsploan: und Plattererz die seltenern Besgleiter. Der Quarz ist oft pords, und oft besteht seine Masse gleiter. Der Quarz ist oft pords, und oft besteht seine Masse aus einer Zusammenhaufung sehr kleiner Krystalle, welche wahrsseinlich für Sandstein gebalten wurde.

Diefe Gattung ift nicht fo felten, wie bas Gebiegen : Splvan und Beifiplvaners.

S. 612 3.8

Silberweiß ist die Haupt: und charatteristische Farbe bestels ben, aber dieses neigt sich einerseits ins rorbliche, anderetseits sehr schwach ins grane, und endlich oft ins messings gelbe, das in einigen Fällen schwach ins grune nuansirt ist. Buweilen sindet es sich granlichschwars angelaufen.

Das derbe kömmt gewöhnlich nur in kleinen Parthien vor; öfters ift es eingesprengt, mit einer Anlage zur gestrickten außern aufern Seftalt, und in eingewachfenen vierfeitig fau: lenformigen Arpftallen, welche meiftens madelfore mig, zuweifen auch breitgebrucht erfceinen.

Inmenbig ift es ftartglangend und glangenb.

Der Bruch ift theils febr volltommen, theils etwas unvollfommen blattrich nach mehr als einer Richtung, ber Queerbruch ift uneben von feinem Korne (jener ist mit bem startern Glanze vergesellschaftet) und mit ibm ift

and eine Anlage gu fleinfornig abgefonberten Studen verbunden; übrigens ift es unabgefonbert,

es ift nach dem Blattererze bas weich fte und milbefte ber Leunrerze.

E. 612 Note u. G. 735 3. 10
Stud physis. mineralog. Beschreib. von Szeserembe S. 108 = 110.6
Brochant Traite elemenraire T. II. p. 484. 485 Silvane blan.)...
Sudow Angangsgründe 2r Th. S. 495 = 497 (Gelb = Tellurerz).
Ludwig Handbuch ir Th. S. 311.
Mohs Mineraliensab. 3te Abth. S. 59 = 64 (Weiß = Sylvanerz).
Bertele Handbuch S. 521. 522.
Titius Rlassifiscation S. 284.

G. 614 3. 14.

And diese Gattung findet fic blos in Siebenburgen auf der Formation des messinggelben Gediegen : Goldes, bricht aber nur selten mit diesem zusammen, hat aber mehrere andere Begleiter, und ist daher in seinem Bortommen nicht so einsach. Die diese Erz führenden Gange sehen im Porphyre auf, sind wenig machtig, und, ungeachtet des ziemlich gleichen Streichens, sehr unregelmas sig. Die Gangarten sind Braunspath und Quarz, die Begleiter Schwesellies, braune Blende und Blattererz, Rothbraunsteinerz, das Siebenburgische Schwarzerz, Gediegen : Arsenit, Federerz, und mit allen diesen Gediegen : Galb als das neueste Kossi.

S. 614 3. 23 Berner nennt biefe Gattung nun Betffptvanerg.

S. 614 3. 26

Stup phyfit. mineralog. Befdreib. von Szeterembe S. 110: 112.

S. 615 3. 8

nach Stut foward, fprobe, n. nicht abfärbend, in einen weiffen balbvermitterten, bach nicht gerreiblichen Braunstein eingesprengt.

Rt 4 Stut

Stut nemnt es Som arzgolberg, und glaubt, baf es bet Berwitterung bes Gelberges fein Dafenn bante. Rad Mohl scheint es blos granlichschwarzes, angelaufenes, in Brannfpett in nabelformigen Saulen eingewachenes Weißlulvaner: in fenn.

£. ~16 3.4

Gelten ift es pfanensoweifig bunt gagelaufen.

· S 616 3. '5 eingewachsenen.

e 616 3.7

C. 616 3.9

in ftart geschobene vierfeitige Lafeln, die aus bet fecheseitigen beim Berschwinden zweier Enbflächen entsteben.

©. 616 Note 11. ©. 735 3. 14
Stüt phosif. mineralog. Beschreib, von Szeterembe G. 103:108.
Brochant Traité elemenaire T. II. p. 486 - 488 (Silvane, lamelleux), Eudow Ansangsgründe 2x Kh. S. 497:499 (Blätter-Kelluterz), Ludwig Handbuch Ir Kh. S. 311 (Nagpagererz)).
Mohs Mineralientabinet 3te Abth, S. 70:75 (Blättererz), Bertele Handbuch S. 522. 523.
Kitius Riassification S. 284. 285.

C. 617 3.9

nach der Richtung ber Seitenflächen der Tafeln.

€. 617 **3**. 10

Rac Estuer foll es noch in vierkantigen Linsen und in Kark geschohenen vierseitigen Sänsen vorkommen.

C. 617 3. 13

Es fceint unabge fonbert, ba bie Richtung ber Blatter in ben fleinen berben Barthien burd bie gange Daffe binburdgebt.

E. 620 3.21

Nach Richter (im N. allgem, Journal ber Chemie zr B. S. 351-352) ift die Farbe des metallischen Chroms von einer Mittels farbe zwischen Zinnweiß und lichte stabigrau, im Bruche nueben von seinem Korne, die Obersiche der Körner theils höckerig, theils glatt. Sein specifisches Gewicht ist 5,9000; et ist also das leichteste unter den Metalien. An det fendten fendten Luft orvbirt es fic nicht leicht; ber Auftbfung in Sauten widersieht es hartnadig.

@ 629 3. lette

Indeffen behauptet Mitter (im R. allgem. Journal ber Chemie 51 B. S. 394) neuerbings', daß es, obgleich ichmacher als Gifen, Robalt, Ridel und Niccolan, von bem Magnete gezogen werbe.

C. 621 3.7

Rad Richter nehmen 1000 Theile Chromium 420,2, als Saure 375 Sanerftoff auf.

G. 622 3. 21

und zwar frostallifirt es sich in geschobene vierseitige Tafeln mit abgestumpsten stumpfen Eden, ober in sechsseitige an den Enden mit sechs Flächen zugespiste Säulen.

E. 625 3. 16

Nach Gobon: Saint: Menin (in Annales du Museum national : T. IV. p. 238-241. — baraus im Magazin f. b. neuesten Instand ber Naturfunde gr B. S. 429:433) dient bas grüne Oryd als Baster: und Delfarbe; auch taun es mit schicklichen Flussen auf Porcellan, Glas und alle Arten Copfermaaren eingeschmolzen werden.

G. 626 Note u. G. 735 3. 21

Saup im R. bergmann. Journal 3r B. G. 552 = 554.

Taffaert in Nicholson Journal of natural philosophy Vol. III. N. 32. (Od. 1799) p. 314-316. — in Tilloch's philosoph Magazine

Vol. V. N. 19. (Dec. 1799) p. 305-307.

Fourcroy in Annales de chemie T. XXXII. p. 212.

Pontier im Journal des mines N. LV. p 519. N. LXII. p. 97. -

im R. bergmann. Journal gr B. G. 552 = 554.

Vauquelin im Journal de chemie et physique par van Mons N. II.

(an X. Brumaire).

Sudow Anfangegrunde 2r Eb. S. 502, 503 (Eifenchrom),

Ludwig Handbuch 2r Th. S. 192.

Litius Alassification S. 286. Leonbard topograph. Mineralogie It B. S. 173. 174.

©. 627 3. 8 u. ©. 735 3, 23

Had Hand 4,0326,

S. 627 3. 16

Angehaucht entwickelt es einen Thongeruch.

C. 628 3. lette

Dr. BR. Werner ftellt in dieser Ordnung folgende zwei Gattungen einstweilen auf, deren Charatteristit ich von Mohs (Mimeralientabinet ate Abth. S. 726:729) entlehne.

Mabelerg.

Meußere Rennzeichen ..

Es ift von ftablgramer Farbe, lauft aber gern auf bet Dberfidde fo wie auf ber Bruchfliche tupferroth an; auf erftetet ift es oft mit Ebramocher übergogen.

Es findet sich berb und (mit Aupferglang) verwachsen; baufi-

ger aber troftallifirt:

in lange fechefeitige Saulen, volltommen, met ftene unbentlich gebogen, zuweilen foilfartig und ftete eingemachfeu,

mit in die Lange gestreiften und gesurchten Seitenflachen. Inwendig ist es glanzend — von Metallglanze. Im Bruche ist es dicht und zwar uneben. Es ist unabgesondert, und urch sichtig, febr weich und,

Runbort.

Sibirien.

milbe.

Es findet fich ftets eingewachfen in gemeinen Quarz, und in Sefelicaft bes in und mit ihm verwachfenen Blepglanges, versichiedener Anpfererze, von Spuren von Gebiegen-Gold und Chrome ocher. Die Art des Beisammenbrechens dieser Fosstlien läßt vermuthen, daß die Lagerstätte des Nadelerzes ein Lager im Urgebirge sei.

Chromocher.

Meufere Rennzeichen.

Er ift von einer hoben apfelgrunen garbe, die fic burch die zeisiggrune bis in die strongelbe verläuft.

Er finbet fic in febr tleinen Parthien als Hebergug, ober er farbt ben Quarg,

ist matt und zerreiblich.

Sunbert.

Fundorf.

Sibirten.

Er bricht in Gefellichaft bes nabelerzes mit bem biefem eiger nen Bortommen.

6. 632 Rote

Harchett aus Nicholson Journal in van Mons Journal de chemist N, 5. (an X. Frimaire) p. 113-116. — im Journal de physique T. LIV. (an X.) p. 46. — im Journal des mines N. LXIV. N. 3. — im Anssyge in Annales de chemie T. XLIV. N. 131. n. 3. Chenevix in Bibliotheque Britannique T. XVIII. p. 397-399. — in Annales de chemie T. XLI. (an X.) p. 188. 189. — Extraise d'une lettre de Chepevix à Vauquelin in Annales de chemie T. XLII. p. 194. 195. — in Annales de chemie T. XLII. p. 153-157. Brochant Traité elementaire T. II. p. 550. 551, Sudom Ansagsgründe 2x Th. S. 506. (Colombeisen). Andrés handbuch 2x Th. S. 193. Bertele Handbuch S. 526. 527. Ritius Alassification S. 287. Reonhard topograph. Mineralogie 1x B. S. 166. Lielmann im N. allgem. Journal der Chemie 5x B, S. 350.

S. 634 3. 4 7 Maper foll es nun auch in ber Schweiz entdedt haben.

S. 635 Note u. S. 736 3. 8

Eckeberg in Annales de chemie T. XLIII. p. 279-283. — in v. Erells chem. Annales 1803. It B. S. 18. 19. — in Gilberts Annalen ber Physic 14r B. S. 243 = 246. — im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 4. (an XI. Fructidor) N. 11.

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 508. 509 (Kantalit).

Surow unjangsgrunde 21 Ch. S. 508. 509 (Kantalit) Ludwig Handbuch 21 Ch. S. 194. Bettele Handbuch S. 528. Litius Alassification S. 288.

S. 637 Note u. S. 736 3. 10

Eckeberg in Annales de chemie T. XLIU. p. 279-283. — in v. Erells chem. Annalen 1803. Ir B. S. 19=21. — in Gilberts Annalen der Physit 14t B. S. 246. — im Journal de physique T. LV. (an XI. Vendemiaire) N. 4. — im N. allgem. Journal der Chemie 5t B. S. 348.

Sucon

Endow Anfangsgründe 2x Ah. S. 509. 510 (Pttertantal). Ludwig Kandbuch 2x Ah. S. 194. Battole Handbuch S. 529. Litius Alassification S. 288.

Rach Edebergs neuern Berfuchen enthalt ber Dttertantal, anger Lantal, Ottererbe und Gifen noch Wolfram und Mrau.

€. 638 3. f.

In der Rlaffe der Metalle muß nun noch folgende Ordnung

Cerit , Ordnung.

Diese Ordnung hat ben Ramen von dem von Piazzf entdeten Planeten der Seres von den Herren Hilnger und Benzelius erhalten. Die Ersindung dieses neuen Metalls schreibt sich vom Jabr 1804 ber. Herr Alaproth bielt das Ceriumorph für eine neue Grunderde, det er von ihrer Zimmebraunen Farbe den Namen Ochroit geben zu tonnen glaubte, und von der er die unten angezeigten Eigenschaften pradicierte. Die Schwedischen Matursorscher aber vermutheten in dem Cerite ein neues Metall, dessen Identität anch durch Vangelind Wersuche erwiesen wurde.

Das Metall verbindet sich in dem Cerite in Berbindung des Eisenorpde, bes Riefels/ Kalles und Buffets und der Kohlenstofffdure.

, Die Rennzeichen, burd welche es fich von andern Metallen nutericeibet find:

- 1) Das Metall scheint auf frischem Bruche weiß und metallisch glänzend zu sepu, und einen blättrichen Bruch zu haben.
 - 2) Ce fceint fprobe und
- 3) in einer hoben Temperatur findtig gu febn, und erft fut Beit feiner Berfluchtigung in den gediegenen Juftand übergwachen, wenn es nicht etwa als bloffes Orob verfluchtigt wird.
- 4) Es ist verschiedener Grade der Orpdirung fabig, und welschen sich die Farbe richtet; mit wenigem Sauerstoffe verbanden erscheint das Metall weiß, ist in Sauren anfidelich, aber ohne alle Entwicklung des Sauerstoffgases, und ohne in vollsommene Reutralität mit der Schwefele, Salpetere und Salzsaue in treten; mit mehr Sauerstoff verbunden erscheint es blafterb,

verbindet fich schwieriger mit ben Sauren, und bifdet bei feing Auflösung in Salgiance orpdirte Salgiance.

- 5) Die Salze, die aus der Bemindung hessellen mit das Schwefel:, Phosphor-, Juder-, Weinstein- und Blausaure mit des schwefels, Sposphor-, Juder-, Weinstein- und Blausaure mit des sieden, sind weiß, im Wasser unausidslich; jewe Salze gber, die sich durch Verbisdung mitt der Salpeter-, Salz- und Essehüng bilden, sind im Wasser und Alcohol leicht ausbelich und zersieß- lich. Alle diese Salze haben einen Houngenden, sehr zuschraften derschward. Die Ausfosung im Alcohol brennt mit teinen besondern Farbe; wenn man aber während des Verbrenuens in der Ansibsung rührt, so zeigen sich gelbe, rothe und purpurfarbene kunten.
- 6) Das Ceriumorph ift vom Eifenorph nur schwer trennbaff-Am besten läßt es sich von jenem aus der salpeter- und salssauren Ausbemag durch sauerlleesaures Ammonium, oder weinstwigaures Kali bei einem Ueberschuße an Saure fallen, oder durch wiederhobites Calciniren des falssauren Ceriums und Wiederanstofen in Gelssaure und Sublimation des falssauren Cisus treunen.
- 7) Die Ceriumorphe lofen fich in Alfalien nicht auf, aber mit alfalischen Auflösungen gefocht, werben fie beim Butriste best atmosphärischen Luft nicht gefärbt; bas rothe Certumorph wich burch schwache Erwarmung weiß.
- 8) Das Cerium verbindet fic mit bem Schwefelwafferftoffgafe nicht, wie gubere Metalloxybe.
- 9) Das weiffe Ceriumoryd nimmt mahrend des Trocknens aus der Luft Kohlenftofffaure auf, noch schuellet aber, wenn es noch feucht nach der Aussühung in toblenftoffaures Waffer gebracht wird. Diefer Ordnung muß folgende Gatrung einverleibt merben.

Cerit .).

. Meufere Rennzeichen.

Die Farbe bestelben halt bas Mittel zwischen sarmefintoth, nelsen- und rothlichbraun. Es sindet sich derb und eingespreugt,

9 Erondebt in Abhandt, ber Samebilden Atabentie ber Biffenfauft. 1792 S. 049 (Annaften).

b'Eihithar in R. Abhandinngen ber Schwedifchen Atabemie ber Biffenichaften 1784 G. 181.

Bergmann opulculor. Vol. VI. p. 108, 109,

Ritwatt

ik inmentig foma ofoimmernb - bon gettglange, bat einen ansgezeichnet tleinfplittrichen Bruch, wibeftimmteetie, nicht fonbertich fcarftantigt Bruchtude,

M undurafictig,

glebt einen grantich weiffen Stid (gerirben ein raifife braunes Bulver),

ift halbhart (ribt bas Glas),

in einem beben Grabe fower.

Specifisches Cewicht.

Rad Cronftedt

4/988

s Riaproth
s Bauenelin

4,660

4,530.

Chemifche Rennzeichen.

Im Platinatiegel jum Rothglüben erhibt, verliert es 0,02; bie rothliche Farbe, verwandelt sich in die bräunliche, sonst abet bleibt es unverändert. Gepulvert und stärter geglüht erleidet es einen Gewichtverlust von 0,05; (nach Banquelin von 0,12) und die Farbe wird duntler.

Bestandtheile.

Rad Alaproths demifder Analpfe

Ceriumorph	54.5
Riefel .	34
Eifenorph .	4
Baffet	5.

Stati

Airmen Anfangegrande ber Mineralogie, aus bem Englischen all Auflage 1: B. G. 152 (blafrerber Kalfftein als Ferricalcit). Ataproch im D. augem. Journal der Chemie. 26 B. S. 303:316.
Friedlinder bafelbft 27 B. S. 654.

Sebien bafeibft, Rore I.

Vauquelin in Annales de chemie N. 149. (an XII. Florel)
N. 160. (an XIII. Germinal) T. LIV. p. 28 - 65. — bers
eut im R. atgem. Journal ber Chemie St B. C. 189:498.—
Annales du Mossum parional T. V. p. 405:416.

Benzelius une Hifinger in Annales de chemie N. 150. (an XII. Prairial.)

Prommeborff im Journal bet Pharmacie 14t 2, 46 Ct. 6. 334-335.

Rad Bauquelin's Analpfe! beffetben	uach einer anbern Angebe
------------------------------------	--------------------------

Cerimmorph	67	63
Riesel	17	17,5
Eifenoxpb -	` 4	3
Rait	2'	1 3-34
Baffer und Rohl	len=	
ftofffaure'	13 .	12.
		•

Zundort:

Soweden (Baftnasgrube bei Ryddarhotta in Westmannland).

Es icheint auf einem Lager mit Strablftein vorzutommen, und ift hier und da mit Laltblattchen durchwachfen.

Benennung.

Die Ableitung des Namens ift oben angegeben. Es murbe bisber für rothen Tungftein gehalten.

Richter (im R. allgem. Journal ber Shemie 4r B. S. 392 bis 401) will aus ben sichfischen Robalterzen ein neues Metall Viccolan ethalten haben, bessen specifisches Gewicht 8, 554 bes geschmiederen 8,60 ift. Es unterscheidet sich von dem Robalte.

- 1) burch die schwarzlichgrune Farbe feiner Auftofungen, ba jene des Robalts in Schwefel-, Salpeter- und Salziaure eine katmefinrothe Farbe baben. (Der falzsaure Robalt wird zubem burch Entwafferung grunlichblau; das salzsaure Niccolau ift grung und nach dem Entwafferu rothlich.)
- 2) durch die Farbe des tohlensauten Oryds, das beim Robalte mobublau, beim Niccolan blaß blaulichgrun ift.
- 3') durch die Farbe bes entfohlensauert niedergeschlagenen Orobs, das beim Kobalte bunfelblau ift, und beim Aussusch fich in die schwarzbraune andert, bei dem Niccolau blungrun ift, und beim Aussusch nuverandert bleibt. Mit dem Kobalte fommt es aberein
- 1) durch die gabigfeit fich mit Sauerstoff auf Roften der Bale petersaure ju überladen ;
- 2) burd die Unfahigteit ohne brennftoffbaltige Korper reducirt in werden. Bon dem Ridel unterscheidet es fich
- 1) burch bie Unfahigfeit obne brennftoffhaltige Abrper reducirs ju werben;

- s) durch feine leichte Orphirang burch Calpeterfaure und bie gabigteit, fich mit Sauerftoff auf Soften biefer gaure ju über laben :
- 3) burch die Farbe ber entmäfferten Werbindungen mit Sauren, die beim Riccolan rothlich ift, mit Ausschluffe des falpe berfanren Riccolans, das fich nicht entwäffern last, pone reduciet gu wer- ben, da die Karbe beim Riccel chamoistelb ift:
- 4) durch die blaggrunlichgraue Farbe des toblenftofffauten Miccolans, die blaugrune des teinen Niccolans. Es fommt mit bem Nicel überein
- 1) in ber ftarten Magnetftrebung, obwohl fie etwas geringer in als beim Nicel;
- 2) in ber Dehnbarteit, Die boch etwas geringer als beimt Ridel ift !
- 3) in der grunen Farbe bet Auftofungen, obicon das Gran minder foon ift;
- 4) in dem Werfcwinden biefer grunen Farbe beim Cutwaffern ber neutralen Berbindungen ;
- 5) in der beim Aerzeulichte nicht fehr verlichedenen gatbe bet fauren ammoniatalischen mit reinem Ammonium im Uebermaafe versebenen Austosungen.

Arommsdorff (in seinem Journale ber Pharmacie 11r B.
is St. S. 3. 4. — barans im Journal de physique T. LVI. (an RI. Prairial)) tunbigt gleichfalls ein neues Metall an, bas er in Berbindung mit Schwefel gefunden haben will. Es soll sich durch solgende Eigenschaften auszeichnen:

- 1) ju ben flüchtigen geboren;
- 2) mit Somefel eine feht leichtfiufige, wie Bachs fomeli-
 - 3) mit ber Schmefelfante eine rothliche,
- 4) mit ber Salpeterfaure und ber falpeterfauren Galsfaut gelbliche Unftafungen geben;
 - 5) von ber Calgfaure nur wenig Beranderung erbeiben;
- 6) aus ben Anftbfungen in Sauren burch blaufaures Rali
 - 7) von ber Gallapfeltinetut ftablarau,
 - 8) von bem Sporothammonium camoisgelb,

- 9) vom fohlenftofffauren Rala welf,
- 10) vom reinen Ammonium aus der falpeterfalsfauten Auß lofung nicht,
- 11) pon dem metallifden Aupfer beinahe metallifch gefällt werden.

Der übrigen in dem Platin gefundenen neuen Metalle ift bei biefem Retalle Erwähnung gescheben.

Berbefferungen und Bufage jur Geognofie ober ju bes gien Theiles iftem Banbe.

6 24 3. 1.

Rad Swanberg Lappland 660 20' R. 57.

G. ;4 3. 16

Rach v. Humboldt war der Sauerstoffgehalt auf der Spihe des Pic de Lepde nur 0,19, ungeachtet der sehr heftige Wind auersstoff aus den niedern Regionen, wo der Sauerstoffgehalt 0,278 detrug, mit darunter gemengt haben konnte. Den Sauerstoffgehalt auf dem Chimborazo in der Hohe von 18186 Toisen fand et nur 0,20. Nach den neuesten Bersuchen v. Humboldts und Gay-Liffas (in Gilberts Annalen der Physis 20r B. S. 80 und 83.) enthält die atmosphärische Luft dem Bolumen nach nur 0,21 Sauerstoffgas, und variirt in ihrer Zusammensehung nicht, und mit dieser Angabe stimmen Berthollets Untersuchungen det Lust in Paris und Cairo (0,22), de Marti's in Catalonien (0,21), Davy's in England (0,21), Bergers auf den Gebirgen und Thälern det Schweiz (0,20—0,21), überein.

G. 34 3. 20

Rad Hacquet von Lemberg 6,250 bis 0,288. Parrot giebt füt ben Sauerstoffgehalt ber atmosphärischen Luft überhaupt 0,222525 bis 0,277255, oder wenn auf Berthollets Angaben zur Correction Radsicht genommen wird 0,232 bis 0,255; Berthollet auf 0,222 bis 0,245 au.

S. 49 3. 7

Sie bat aber nur 363800 mal mehr Maffe, und ift folglich bei Jutane zur Geonnofie. 2 ! ihrer

ihrer mehr als 1400000 anschallchern Größe viermal weniger bicte, als die Erde.

S. 53 3. 9

Er ift ber Sonne 2 mal naber als die Erbe, und wird babet 21 mal 21, ober 6 mal ftarter, als fie von derfelben belenchtet.

6. 53 3. 19

enthalt aber boch ben sechsten Theil der Maffe der Erde, ift babet uber 2 mal bichter als die Erde, und feiner Große nach verhalt: nismaßig ber schwerfte aller Planeten.

6. 54 3. I

Rad Bobe tommt bie Benns bis auf ben gehnten Theil unferer Erde an Große nabe, und so ist auch ihre Maffe und Dichtigfeit ber Erde beinabe gleich, und bas Licht berfelben muß bort 2 mal fo start, als bei uns feyn,

E. 5'5 3. 8

Da ber Mars von der Sonne um mehr als die Salfte weiter entfernt als die Etde ist, so erscheint ibm die Sonne 1 mal im Durchmeffer kleiner, und ihr Licht 2 mal schwächer.

S. 55 3. 29

also 2 mal größer als jene der Erde; die Sonne erscheint ihr daber 2 mal kleiner im Durchmesser, und ihr Licht ist 7 mal schwächer, als bei und. Ihre Bahn hat 363 Millionen im Ums fange, und sie legt auf derselben 2 meilen in einer Setunde gurud. Sie ist zur Zeit ihrer Zusammenkunft mit der Sonne 79, hingegen in ihrem Gegenscheine mit derfelben nur 37 Millionen Meilen von der Erde entfernt.

G. 56 3. 15

Unlangst (im Jahr 1804 den Iften September) entdedte Sarbing einen neuen Planeten, dem er ben Ramen Juno gab. Er hat die Größe eines Sterns von der achten Größe, ein weiffes Licht, und zeigt, auch durch die startsten Kelescope, nichts Reblichtes.

Seine Elemente find nach Bauf Berechnung taglice mittlere

Bewegung

812" 0,91-

Sonnenfarne

233° 23' 47"

Logarithmus ber halben

großen Aze

0,426935

Ercentricität 0,256841 nach Burthard 0,25 aufsteigender Anoten 171° 41' 12"
Neignug der Bahn 13° 4' 9" nach Burthurd 13° 5' ber Ourchmeffer nach Schröter am 10ten Dec. 1804

Harding im Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde 8t B. S. 424. 425., 10t B. S. 262=265. in Gilberts Annalen der Physik 19t B. S. 129=131. Zach in geograph. Ephemetis den, October 1804 S. 277.

S. 56 3. 22

babei hat er aber doch eine 4 mal geringere Dichtigfeit.

6. 57 3. 16 fatt 27mal, lies 25mal.

S. 57 3. 26 Die Dichtigfeit ift aber zehnmal geringer als bie unferer Erbe.

S. 58 3. 15 um hat 19mal mehr Maffe.

S. 58 3. 21 Er legt in jeder Sefunde & Meilen auf seiner 2514 Millionen Meilen langen Bahn zurud.

G. 59. 3 13

Der Mond enthalt ungefahr den hundertften Theil der Erbmaffe, und ift alfo & weniger bicht als die Erde.

G. 60 3. 25

Batich (über die Naturgeschichte der Mondsstäche in Grenk Journal der Physik or B. S. 15=29, und in seiner Uebersicht ber Kennzeichen zur Bestimmung der Mineralien und kurze Darsstullung der Geologie, Jena 1796. 8. S. 109=116.) zeigt nach Schröters selenvtopographischen Fragmenten, daß die Flecken des Mondes Hochland sind, und als dieses die Erleuchtung der Sonne zuruckwersen, ja, daß man mit gewasnetem Auge gebirgsähnliche Erhabenheiten steht, welche theils einzeln stehende sehr hohe Pics, theils fortlausende Jüge von Kettengebirgen, theils Kinggebirge, steils kortlausende Jüge von Kettengebirgen, theils Ringgebirge, steils mit eingeschlossenn vertieften Kesseln, in deren Mitte sich ein Pic besindet,) darstellen, oder auf welchen andere kleine Kinge und Hügel zerstreut sind. Die Höhe der Mondstellen Kinge und Hugel zerstreut sind.

berge an fich ift nach bem Magbitabe unferer Erbe, noch mehr aber gegen die Rleinheit ber Rugel, weit betrachtlicher ale auf unferer Erde. Denn ba' ber bochfte Berg unfere fefen Erdforpere, ber Chimborato, nur eine Sobe von 19602 Außen nach v. hume boldt bet. fo beben fic bie bochften Mondgebirge, nach Dorfel und Reibnis, 25000 Auße über bie Klache empor. Gegen ben baiben Durchmeffer ber Erbe betragt baber ienes fubameritanifde booffe Bebirge nur +377, die Bobe ber ermabnten Gebitge des Monbes aber gegen feinen Salbmeffer ata. Die Mondeberge find alfo nach diefem Berhaltniffe 5mal bober ale bie Gebirge ber Die Balle ber Ringgebirge erreichen freilich nur ben pierten Theil biefer Sobe, namlich bon auffen über bie Rlade, aber bafür ift ibr Reffel weit mehr unter die Rlache vertieft, unb mas dem Balle an Sobe abgeht, wird burch bie Beite bes Reffels erfest, beffen Durchmeffer aufe mindefe eben fo viel beträgt, als bet am Rrater bes Befund, namlich gegen 2000 Parifer Aufe, bier und ba aber auch fich bis ju 30 Meilen erweitert. Daß biefe Minggebirge: mit ben vulfanifden Bratern unfere fefen Erdist: pers diefelbe Entitebung baben, dafur burgt der auf der Erbober: flace bei ben Teuer= und Solammynifanen gewohnliche centrele Musmurf und peripherische Anbaufung bes Ausgeworfenen, welche auf eine analoge Entstebung ber Ringgebirge binweifet Große des Durchmeffers und die ungeheure Liefe der Mondsfrater, Die mehr als Die Salfte bet großten Bergbobe betragen, beweifet nur eine große Beranderung dem Gtade nach, aber feine wefent: liche verschiedene Berauberung, und die ausgeworfene Maffe reicht ia nad Soroters Rerednung bis auf -in bin, die Rraterbob lungen auszufüllen. Die nicht immer treisrunde ober ovale form der Mondetrater macht es wahrscheinlich, daß ihre Ringe nicht durch Anbaufung bes niederfallenden, fondern vielmehr des fich aufthat: menden und gegen ben Rand gu getriebenen Auswurfes entstanden fenn, und ber Randwall bat fich nach ber Korm bes Schlundes und 2 neben einander ftebender Ringe bequemt, beren Ruden als weich cemefene Maffen in einer Linie parallel auslaufen. Die Centralberge icheinen bas Resultat wiederboblter Answürfe von Brudfteinen aus demfelben Schlunde, die bas Ringgebirge berauswarf, bie aber, weit fomacher, feinen neuen Rrater bilden fonnten,und die Maffen tur über fich aufthurmten. Die Dics fceinen durch Emporhebung des Bodens, burd ein Treiben ber gefdmolgenen Maffe entstanden ju fenn. Die Mondmeere, die ein matteres Licht zurüdwerfen, scheinen, ba der Mond feinen wolkigen Dunft: treis, folglich feine Strome und teine Meere baben fann, die ditern

altern bereits mit Begetabilien bewachfenen valkanischen Ans-

©. 66 3. 10

Or. Olbets (im Journal de Paris N. 283. 2 Juli 1804) will seitdem noch einen neuen Planeten beobachtet haben, dem er wegen seiner beträchtlichen Größe den Namen zercules erstheilt, und der fich dem bloßen Auge als Stern der sechsten Große darstellen soll, ein Planet mit 7 Satelliten, von welchen einer doppelt so gtoß als unsere Erde ist. Sein Abstand vom Mittelpunkte unsers Sonnenspstems beträgt eine Milliarde und ungefähr 25 Millionen Lieues. Die Neigung seiner Bahn gegen die Ebene der Ekliptik beträgt 30°. Ein Bedbachter auf diesem Planeten wurde die Sonne: 1260 mal kleiner sehen, als sie von der Erde aus betrachtet arscheint.

C. 95 3. 14

"Mit dem Umschmunge der Erde um ihre Are, sagt Antenrieth (in Boigts kleinen mineralog. Schriften ar Eb. 3. 45.)
adhern sich alle bewegliche Theile der Augel dem Aequator, bet
einer zähen Rinde muffen sich ihre parallete Runzeln bilben. An
beiden Polen ist wirklich auf unserer Erde Meer, als hatte sich
von dorther die Erdrinde zurückzezogen, gegen den Aequator bin
das meiste Land. So viele große Gebirge, die Alpen, die Ges
birge Griechenlands, die don Cordilleras an der Nordseite des
Maragnans nach Brasilien bin sich erstreckenden Gebirge, das Gebirge zwischen Tibet und Indien, der Atlas in Afrika, ferner so
viele große Sandwüsten in Afrika und bem mittlern Affen,
siehen sich im Großen von Westen nach Osten."

S. 101 3. 27

1) Unferem Erbball scheint die Arenneigung, von 66 % dur Besorberung der Kultur und Bewohnbarteit sobr gurraglich du sen, indem die Sonne dabei sich nur erft nach 6 Monaten die auf 23 % vom Acquator nach den Polen entfernt, und wieder dorthin gurücklehrt. Die Wirtung ihrer Strahlen bei Hervorsbringung der dem vegetabilischen, animalischen und mineralischen Reiche, so wie der ganzen chemischen Wertstatt der Natur unentsbehrlichen Watme und Beleuchtung, nimmt hierbei nur langsam ab und zu. Die beiden gemäßigten Jonnen umfassen den größern Stamm der Erdfugeloberstäche, und diese bleiben so weit als möglich, gegen ihre Pole hin bewohnbar.

2) Die Reigung der Aren der Planeten überhauft siebet eben so wenig mit ihren verschiedenen Abständen von der Sonne, als der Umdrehungszeit, Größe, Dichtigteit, Masse und Spharolbität der Augeln im Verhältnisse, und der zureichende Grund diesser wohlthätigen Beraustaltung scheint in der natütlichen Beschaffenbeit und Mischung der Materien von verschiedenem specifischem Gewichte, woraus die Erde und die übrigen Planetentugeln gebildet sind, zu liegen, nach welchem sich nämlich gleich bei der Bildung derselben auf jeder Seite der Lansbahn, die allemal den Körper zur Halste theilt, ihre Halbtugeln im volltommensten Gleichgewichte erhielten.

G. 113 3. 24

Thouin (in Annales du Muleum d' histoire naturelle T. IV. p. 276.) fest in hinsicht auf die Begetation folgende Dimension nen für die Jonen fest.

Für die Gisjone

an bem Nordpole von 900 - 800 alfo 100

an dem Sudpole von 900 - 600 alfo 300 beide jusammen 400

gur die falte Bone

an dem Mordvole von 800-600 alfo 200

an dem Sudpole von 600 - 400 aifo 200 beide gufammen 400.

Mit biefer Bone stimmen alle gebirgigte Gegenden überein, bie einen Theil bes Jahres mit Gife und Schnee bebedt finb.

Fur bie gemäßigte Bone.

an dem Nordpole von 600 - 400 alfo 200

an dem Sudpole von 400 - 300 alfo 100 beibe gusammen 300.

Mit dieser Bone fitmmen alle Gegenden der beiffen und bren: nenden Bone überein, die 6 bis 900 Toisen über die Meerei: flace erhobet find.

Rur bie beiffe Bone

an bem Rordpole von 400-150 alfo 250

an dem Eudpole von 30° — 15° also 15° beide zusammen 40°.

Fir die brennende Jone an beiben Seiten des Mequatots 15° alfo 30°.

©. 122 3.9

Zwischen den drei Kordilleten Gudameritas befinden fich febt breite und tiefe Thaler (Riederungen).

- e) Das mit undurchdringlichen Balbern bebedte Thal bes Orinoto und Abure füdlich von der Kustenkordillere zwischen 8° und 10° nordl. Breite.
- b) Das mit Gras und einzelnen Palmbaumen verfehene Khal (Savane) des Rionegro oder Amazonenflusses, zwischen den Korbilleren des Parime und von Chiquitos zwischen 3° ubrblicher und 10° sublicher Breite,
- c) Das gleichfalls mit Gras und einzelnen Palmbaumen versfebene Thal (Sadane) ber Pampus und Buenos-Apros, bas sich von St. Cruz de la Sierra bis zu den Patagonen und Cap Birgin von 19° bis 52° sudl. Breite hinabzieht, davon erstert zwei einigermaßen in Verbindung stehen.

Alle biefe ungebeuren Thaler find in Often offen und nach Often abfallend, in Weften burch bie Rette der boben Anden geichloffen. Diese ungebeuren Sbenen (Llanos) find bei einer Entfernung von mehrern 100 frangofischen Meilen an der Rufte und in der Rabe der Gebirge von 18000 Ans Sobe, jum Theil Doch nicht mehr als 40 = 50 Soifen über das itige Niveau des Meers erhaben. Das bochfte liegende Plano amifchen ben Rluffen Omiriba, Temi, Dimichia, Casiquiari und dem Rionegro, ist 180 Coisen über das Meer erhöhet, fällt nördlich nach Atures, oder südlich nach dem Amazonenfluffe ab. Der Theil bes Abure liegt noch viel niedriger als der des Casiquiari, bei Calobozo im Mittel= puntte bes Llano in einer Sohe von 30', und bei Angustura, ber hauptstadt von Gupana, mehr als 80 franzosische Meilen westlich von der Rufte, taum in einer Sobe von 8 Toifen über bas Niveau In Europa haben bie Gbenen der Lombarden burch ihre geringe Sohe über dem Meere die meiste Aehnlichteit mit den Llanos, da Pavia nur 34 Toisen, Cremona 24 Toisen über bem Meere liegt. Die übrigen Riederungen Europas liegen viel bober ale bie von Nieberdeutschland 87 bis 120 Loifen, von Bavern und Schwaben 230 bis 250 Toisen.

Auf diesen Sudameritanischen ebenen Flächen, die einen Innhalt von 800 Quadraflienes haben, sieht man keine auch nur 10 Zolle bobe Ungleichheit. Die Ebenen in Niederungarn östlich von Prest burg nähern sich ihnen am meisten. La Mancha, die Champagne, Bestiphalen, Brandenburg und Poblen sind in Vergleichung mit diesen Ll'anos Sudameritas bergigte Lande. (Und doch erheben sich nur unbedeutende Hügel, z. B. zwischen der Ober und der Wolga, zwischen der Osten und den Karpathen, zwischen dem schwarzen Meere und Finnlands Granitbergen, und nur die gestüge

ringe Erhebung biefer gewaltigen Flace vermag ben Balbaifchen Hugeln am Ursprunge ber Boiga bas Ansehen eines Gebirges ju geben. Die Ufer dieses großen Meeres, von welchem nur ein schwacher Wassert in der seichten Oftse übrig ift, sind im Berbaltniffe seiner Ausbehnung nicht boch.) Man findet in diesen völlig ebene Striche von 200-300 Quadratlieues, die nur 2 bis 4 Fuße höher als der übrige Theil sind.

€. 129 3. l.

Rirman in v. Erells dem. Annalen 1803, 2r B. S. 179=186. 277=292. — im Magagin fur ben neueften Inftand ber Natur, funde 7r B. S. 115=140.

S. 164 3. 24

Außer ber boben Rorbillere bet Anben, bie gang Gubamerifa von Rorben nad Enben pon Bitara (ober vielmehr von ber land: enge von Darien) bis Cap Pilat, (als bes fudmeftlichften Borge: birges Gudameritas) burchzieht, hat Gubamerita noch andere Rordiflere, bie von Weften gegen Diten, alfo parallel mit bem Megnator freiden, die wenigstens eben fo bod als die Karpathen, bet Ranfains, bie Alpen und Oprenden find. Die meiten fub: ameritanifcen Chenen, Llauos, die oftlich von ben Anden liegen, und nach ben Ruften von Gupana und Brafilien fic verfiden, liegen nicht alle in aleidem Riveau, fonbern ftellen bober aber: einander liegende Terraffen vor. Die Sauptforbillere fceint vom Cap Plar bis ju ben Aleganny Gebirgen über Rutfa und Pring-Billiamsfund binaus aufammenbangend fortauftreiden. biefer fceinen einige Bebirgstetten nach Diten nach Canada unter 500, ferner in 420 nordl. Breite und in den Golf von Merico unter 1901 und 220 M. Breite über Enba und Domingo In Gubamerita giebt es brep mit bem Megnatot parallel streichende Gebirgefetten, a) die Rustenfette unter 9° , und 100; b) die Gebirgetette, in der die großen Bafferfalle oon Atures (50 39') und Mappure (5 12'58") liegen, welche wifchen 3° und 7° nordl. Breite oftlich ftreicht. (Diefe nennt herr v. humboldt die Rette ber Sataratten ober die Rette bet Parime), und endlich c) die Kette non Chiquitos unter 150 und 200 fubl. Breite. Diefe Retten laffen fic bis in bie alte Belt verfolgen.

Die ubrolichfte ber bref Sudamertfanischen bfilich streichenben Aordilleren, bie Kordillere ber Rufte von Benezuela ift bie hoofte und schmalifte.

Die mabre Kette ber Anden streicht von bem hohen Platean von Quito durch die Provinzen Popopan und Choco, an der Besteite des Rio arrato (Rio S. Juan) hin nach der Meerenge von Darien, who sie am Ufer des Chagre noch ein 12 bis 1800 Fuse bobes Bergland darstellt: An der Ostseite des Rio arrato bessinden sich höhere, aber in der Gruppirung minder regelmäßige Bergzüge, die den Namen Sierra de Adice (die als der mittelste von der Hauptsette der Anden über Popopan abgehende Ast anzussehen ist, da die Kordislere, auf welcher sa ke liegt, den östlichessen, mit welchem auch uoch die nordnordöstlich streichenden Gendisge von St. Martha unmittelbar zusamenhängen dursten, und die nach Darien streichende Kette den westlichsten ausmacht und der Berge von Cauca haben, und durch die hohen Savanen von Cola nach dem Rio Grande de la Magdelena und nach der Provinz St. Martha binziehen. Hier gebt von ihnen

a) die Ruftenforbillere ab, die von dem Mecrbufen von Merico nad bem Cap de la Vela ju immer fomaler wird, und bie norde nordollice Richtung in die oftliche andert, in diefer Richtung bis aum Berge von Paria oder vielmebr bis au ber Punta de la Gallia auf der Infel Erinibad gebt, die größte Sobe als Gierra Revada de St. Martha (unter 100 2' nordl. Breite) und Sierra Revada de Merida 2350 Coifen (8 0 30' nordl. Breite) erreicht: fonit meiftens bie Sobe von 3600 bis 4800 gugen bat. febr nehmen aber blog die Urgebirgsarten, der Gneig und Glime mericiefer an Sobe ab; benn bas flohtaltgebirge, bas fic an die Gudfeite der Rordilleren anlehnt und bei Billa de Cure febr niedrig ift, erbebt fich bedeutend, und übertrift an Sobe bie uranfangliche Rette. In Cucurncho be Comiquiri, bem bochften Berge der Proving Cumann erreicht bas Ralfgebirge eine Bobe von 5850 Rugen, in bem Regel von Guacharo 4920, und in Mm Can Unare bildet es eine ab-Bergantin 4212 Dar. Rufe. gefonderte, mit den Rordilleren parallel laufende Rette, die mit der im Glimmerfchiefer bestebenden Kordillere bloß durch einen nordlich laufenden Arm dem Cerro de Meapire gusammenbangt, den das Thal von Cariaco vom Thale St. Bonifacio (einem Theile bes Golfo trifte) treunt). In dem meftlich vom Ger Maracaibe gelegenen Theile der Ruftenforbillere, die noch an ben Anden an rechnen fenn durfte, ftreichen die Thaler, als die Ebdler bes großen Magdalena: und Cancaftuffes, des Sinie und Atrato von Euden nach Rorden, find fehr lang, enge und mit Baide bededt. Bon Cap de la Bela bis jum Cap Coabera (siemlich in ber Mitte twiften Karatas und Kumana,) beftebt biefe Ruftentorbillere uns

amei parallel laufenden Bergletten, beren norblide eine Kortfenung ber Rette von St. Martha ift, und über Burburute, ben Mincon del Diablo, Die Sierra de Mariana, ben Bera von Manas Regras, ben Berg von Avila und die Gilla de Raracas (1316 Roifen bod), nach bem Cap Coabera (1056 Auf bod) fic giebt; die fubliche eine Fortfebung ber Sierra Revala be Meriba ift, und 3 bis 4 frant. Meilen fublider burd Guiqui, la Balma, Die boben Gipfel von Guairaima, Liarg, Gniriane, und bie Savang be Ocamaro bis jur Mundung bes Tun lauft. Duft beiben Retten werden burd zwei Bergreiben verbunden, bie von Rorben nach Guden laufen, und zu beren westlicher bie Berge von Carora, G. Maria, G. Philippe und Arpa, jur biflicen bie burren Gipfel de los Teques, la Coquiza, Buena Vifta, und los Altos de S. Pedro geboren, und umidließen a Ebeler, Die Liane don Mongi (80 - 100 Toifen), Die Thaler von Aragua (212 Coifen) und bas Thal von Karafas (416 Toifen), die in bet Richtung von Beften nach Diten ftreiden, terraffenmaßig über: einander liegen, und mabriceinlich ebemals (gleich Bobmen und bem Sablithale in ber Soweis) meift Geen maren. Die Ruften: Torbillere fallt nach Guden faufter, als nach Rorben ab, welches Indeffen nur eine icheinbare Ausnahme von ber bei ben meiften Urgebirgen mabrgenommenen Regel ift, bas-fie nach Guben und Beften au am fteilften abfallen, ba mabriceinlich die Rinth, welche ben Golf von Merico einschnitt, den fanften norblichen Abbang mit fortgespublt bat, und biefem ift es anaufdreiben, bat bie Rordillere mirflich febr jab abfallt, und über Caravelledo an dem Salle Caracas eine Mauer von 7800 Außen Sohe bilbet.

b) Die Korbillere der Kataraften bes Orinofo ober die Korbil-Tere ber Barima ober bes Dorabo gebt von ben Anden in Quito and Dopopan unter 30 bis 60 nordl. Breite ab, ftreift von Meften nach Diten von ben Quellen bes Gnaviare an, lange ben großen Stromen Meta Bidaba, Bama, Guaviare und Omiriba. Unter 500 weftl. Lange nimmt biefe Rorbillere ba, mo fie ben Orointo erreicht, febr au Sobe und Breite au, nimmt alles land amifden ben in ben Orinoto fallenden Stromen von Caura, Ete vato, Carmy, Paraguamufi, Bentuari, Jao, Pabano, Manarice ein, und gebt fublic bis au ben Quellen des Baffmora und Caba; burp (welche beibe in ben Rio negro fallen), wo fie uber 140 frankolische Meilen, aber unter ao Breite und 430 lange viel schmaler und taum 60 frangofische Meilen breit ift, bie Baffericeibung amifchen ben Stromen, die norblich jum Drifono, Dio Efquibo und bem Ocean, und fublich in ben Amazonenfuf Alegen,

sießen, ben Rio Cararicana, Parime, Madari und Mas bilbet, und hier nur von geringer hobe ist. Sie erweitert sich einige Grade weiter nach Often, lauft wieder südwarts nach dem Canno, Pernra langs dem Mas binab, wo sich der Cerro d'Ucucamo (ber Monte borado der Portugiesen) besindet, der seinen glanzenden Namen dem Glimmerschiefer dauft; verandert ditlich von Rio Sauiso seine Richtung in die sudoskliche.

Der hochste Sipfel bieser gangen Korbillere scheint ber el Eerro de la Esmeratha, ober ber Berg von Duide zu sepn, dessen Sobe 1323 Toisen ist. Nächst ihm sind die hochsten Sipsel 6000 bis 6600 Tuße hoch; die gewöhnliche Hohe beträgt nur 3600 Fuße, Stellenweise noch weniger. Der südliche Abhang der Parima ist steller als der nördliche, und alle hohe Gipsel stehen im Südthale, und sind nach Süden sast sentrecht abgeschnitten, und es kommen in denfelben Flöggebirge vor.

c Die dritte uranfangliche Gebirgstette, die Kordillere von Chiquitos, verbindet die Anden von Peru und Chili mit den Sezbirgen Braffliens und Paraguay's, indem sie sich von la Paz, Poztosi und Tucuman durch die Provinzen von Moros, Chiquitos und Chaco nach dem Gouvernement der Minen und von St. Paul in Brafilien zieht; die höchsten Spisen scheinen zwischen 15° und 20° S. Br. zu liegen, wo sich die Gewässer theilen, und nordelich dem Amazonenkusse, süblich dem Rio de la Plata zusiehen.

G. 177 3.34

Die Tiefe des Traunsees wird auf 1800 Auße augegeben; diese Augabe ist aber zweifelhaft. Die Breite des Sees ist fast burchaus & Meile, und die Lange über 2 Meilen. Der Hallsichter See hat in seinem ihigen Justande eine Große von 13826452 Wien. Quadrattlaftern. Die größte Tiefe ist 630 Kuße.

6. 187 3. II

Sehr sonderbare treisformige Thaler tommen and in bem Gebitge von Aumana in Sudamerita vor, als das Thal Cumanacoa und das von St. Augustin in 507 Toisen Hohe, und diese scheinen ausgetroduete, vielleicht durch Erdfalle entstandene, Seen ju sepn.

' S. 190 3. 1

hier find folgende Sobenmeffungen nachgutragen:

I, in Europa. Fuße. Mont blanc nach Mapet : : 14556 Saustie : : 14700 Wont

, JT*	gufe.
Mont blanc nach Victet = = =	3upe. 14744
be Lucs Berechnung	14508
Krembleps Formel =	14880
Shueburg barom. =	14820
trigonom.	14700
einer Mitteljabl =	14698,8
Mont Rosa niedriger Gipfel nach Saufitre =	14388
Ravet s	14380
Ortele in Eprol nach Fallon *)	14004
nach einer andern Angabe	14200
Mont Cervin nad Maper :	13860
nad einer andern Angabe	13858/5
Finfterborn nach Sauffure :	13236
Muller v. Engelberg **) .	13199
Jungfrau nach Muller = = =	12840
Mond nach ebend.	12631
Schrechorn nach ebend :	12527
Eiger nach ebend. = =	12233
Brathorn nach Maper : :	12012
Großglodner (hornblendeschiefer) nach Schiege	11982,5
Wetterborn nach Maver	11953
Rader = =	11718
Sauffure's Aufenthalt am Montblanc nach Sauffare	11442
Balmhorn nach Mayer = =	11430
Rüller s	11397
Blumlis Alp nach Maper =	11393
Müller :	11352
Salenftod nach ebend.	11330
Poldenhorn nach Müller = =	11255
Mayer :	11200
Löbiberg nach Muller = = = -	11160
Kuftenborn nach Mayer und Müller :	10010
Roce St. Midel in bet Schweis nach Sauffure	10752
Spisliberg nach Muller und Maper =	10685
Rocher de l' heureux retour du Montblanc n. Sauffure	19680
Montperdu nach Ramond = =	10578
Montanvert nach Sauffüre = =	10558
Col du Mont Cervin nach Sauffure :	10416
Sobewarthe am Gloduer nach Schiegg =	10395
46. A	Dop:
	27.4.

^{*)} in Gilberte 21 malen ber Phpfif 20r 3. S. 2201224.

^{**)} in Gaspari u. Bertuch augem. geogr. Ephemeriben 1802. Robember.

	Fuße.
hohetasten nach einer Angabe	10393,82
Bogelberg in Bundten nach Maper und Millet	4 10280
Cylindre in den Porenden nach Ramond	T0260
Aporthorn nach Müller = =	10220
hutte am Col du Geant nach Schaltes Angabe *)	10206
mach Sauffite =	10578
Shurborn nach Mayer und Muller .	10192
Ripliborn im Ranton Bern nach Muller	10180 -
hoberishorn nach Mayer = = =	10180
Littlis im Kanton Bern nad Muller =	10125 - [
hangegletscherhorn nach Maper und Muller	10120 '
Claridenberg im Urner Lande nach Duiller-	10080
Ragelisgrasli im Ranton Bern nach ebenb. =	10025
Gotthard = Spihi nach ebend. = *	10022
Greß : Spannort nach ebiab	10018
Diablevet nach Mayer = = =	9974
nach Muller = -	9939
Pic de Midi de Pau in ben Pyrenden nach Flantichor	9942
nach Rebonl	9048
nach d'Arcet	9330
Matthorn nach Maper und Müller	9850
Lombenhorn am Splugenberg nach Muller =	9845
Bindgellen im Urnet Laube nach ebend.	9840
Schiofberg nach ebend. = = = =	9816
Marbore ber Gipfel gegen Gavarnie gu in ben Pyte	enden 📑
nach Ramond = =	9816
Alein : Spannort nach Muller	9812
Fibla nach Maper und Muller =	9810
Lucenbea : Spigi nach ebend. =	9810
Ringel oder Glasenberg zwischen Felis u. Luns u.	ebend. 9775
Reonville in den Pprenden n. e. and. Angabe	10008
hausftod in der Schweit nach Muller	9710
Dachberg in Bundten nach ebend. #	9700
Ranchen im Urner Lande nach ebend.	9652
Marichallhorn in Bandten nach ebend	961 8
fuß der Aiguille du Goate nach Sauffare :	9582
Sairen bei Martisloch nach Müller .	9580
Bruftenstod nach Mayer und Miller =	9565
Pic blanc nach Sauffure : #	9564
nach einer andern Angabe .	11564
fiende weftl. am Gottharde Durchpas n. Mayer u.	Måller 9550
	99 indis
. *) Reife nach bem Glodner, 2 Banbe. Bient 1804.	ł.

2.

	Fuße.
Minbiftod im Ranton Bern nach Maper u. Mallet	= 953 6
Hoch-Gabinen : Stod nach Muller	953 6
Grieshorn im Urner Lande nach ebend. *	9510
Buet nach Saussure =	9468
de Life	· 9480
de Luc dem jungern = =	_ 9461
Shudburg s	8345
Der Sheiben bei Elm nach Muller =	9385
Steinberg nach Maper und Muller	. 9365
Breche de Roland in den Pprenden nach Ramond	° 9360
Cimes blanches nach Sauffure . =	9300
Broffen oftl. am Gotthards Durchpaß n. Muller u. D	
	s 8262
Sirmodain nach Mapet = =	9165
Bahmann im Salzburg. nach Vierthaler :	9058
nach Beck s	8806
Sharen, Marin and Chinian Corn with Stranes	9132
Sherfe-Plana am Bretigan in Bunbten nach ebenb	• 9120
Rothhorn nach Sauffure	. 9036
nach Maper = =	13235
Glarnisch mach Maper = = = =	9024
Cronberg nach Muller = = =	. 9010
Sober Glarnifd (Brendis Gratli) nach Maller	* 8975
Weißstod nach ebend.	8950
Cschingler nach ebend. ' = = = =	8950
Meinthal=Stod nach ebend.	8940
Breche de Tuque rouge nach Ramond	8940
Grapftod nach Müller = = =	8866
Hubnered nach Maper = =	. 8866
Rothstod in Engelberg nach Muller =	· 8835
Ramithorn in Bundten nach ebend. = =	8820
Neige veille in den Pprenden pach Ramond :	8810
Sipfel bes Pain du Sucre nach Sauffure =	8796
Sadenol : Sorn in Bundten nach Muller :	8775
Siebelhorn auf Grimfel im Rant. Bern n. Mayer n. D	dúller 8725
Canigon in ben Pprenden nach d'Arcet =	. 8718
nach Reboul =	8910
nach, v. Humboldt s	8652
Sattliftod nach Müller = = = =	8715
Bigregneren in Bundten nach ebend.	8710
Refletstod auf Gilberen nach ebend.	8685
Pasterze in Salzburg nach v. Moll -	8670
	Pic

	Supe,
Pio d'Anic nach Flamichon	8614
Sanfture's Sutte am Montblanc nad Sauffure =	8536
Stozig: Berg nach Muller = = =	8532
Rurfenstod nach ebend. = = =	8455
Der Spigberberein bei Jufis in Bundten nach Muffer	8435
Pic de Gabilos nach Flamichen = = =	8430
Eramont' nach d'Arcet = =	8424
nach Pictet =	8406
Wildgeißberg nach Müller = 4	8415
Gallanderberg bei Chur in Bundten nach ebend.	8410
Grafenberg in Desterreich nach Fallon :	838I -
Col de fours nach Sausture =	8376
Calmebbbe am Giodner nach Schiege.	. 8361,19
Greß: Schaufflenberg (Sochtit) nach Muller .	8335
Aleiner See in den Pprenden nach Ramond	8274
Beißberg nach Müller ; =	8240
hanen Engelberg nach ebend = = =	8215
hoch=Ballenstock nach ebend= =	8130
Fourche de Betta nach Sauffure =	8106
Seiliger Bluter oder Raurifer Tauern nach Schiegg =	8052
Pfand,=Stod nach Müller =	8010
Aiguille de Blaitiere nach Sauffüre	7996 .
Ofen : Chuh nach Muller = = =	7950
Gamfi : Spil nach ebend.	7925
Callerberg in Bundten n. ebenb. u. Maper n. Muffer .	7925
Brenntogel in Galzburg nach v. Moll =	7919
nach Schultes =	785 7
Fallerhorn nach Müller : = =	7915
Bashened in Desterreich nach Fallon = 3	7902
Abgeschutz im Kanton Bern nach Muller =	7900
Faldmiß in Bundten nach ebend. =	7875
Außenberg bei Paban nach ebend.	7845
Laubersgrat nach ebend.	7825
kurca in der Schweiz nach Maper und Muller .	7795
Pic oberhalb des Glacier de Miago nach Sauffure Je	7756
Der hobe Sentis in Appenzell nach Müller =	7750
Robstod in der Schweiz nach ebend. =	7750
Spipmeilen nach ebend.	7740
hooftquen im Ranton Bern nach ebend. =	7715
Sochite Goldgrube in Rauris im Galzb. nach Schultes	7668
Peifen in der Schweis nach Muller : : :	7660
Arenzisch im Galzburg. nach Schultes 2	7646
	Roth:

;

•

٠,

•

١

•	SEEC.
Noththorberg nach Maller : :	7620
Jauchtiftod nach ebenb. = =	7518
hospis am großen Bernhard nach Mayer	7506
Port de Pined nach ebenb.	7500
nach Ramond = =	8746
Spismaner in Defterreich nach Fallon :	7464
Shiltberg ein Durchpaß in ber Schweiz nad Dallet	7455
Shofter Puntt bes Bal Dobbia nach Sauffute =	7416
Bafferberg in ber Soweis nad Muller =	7385
Dofenftod nach ebenb. = =	7,380
Col de Gries und Maper :	7366
Riefen nach Muller = =	7348
Pres de la Borne de Tuque rouge nach Mayet :	7320
hober Thron in Galzburg nach Schultes.	7243
Durchpas übet' Gurenegg von Engelberg nad Altborf	
nach Mullet = =	7215
Samm ob Mapenfeld in Bundten nach ebend. =	7200
Suften ein Durchpaß nach ebenb. =	7180
Col du Ferret nach Sanfare :	7170
Gee von Oncet in ben Pprenden nach Ramonb	7122
St. Barthelemy in ber Graficaft Foir nach Flamicon	7116
Der vordere Glarnifc nach Mullet	7075
Dolliftod (Bodiftod) nach ebend.	7058
Mufferenberg nach ebend. = =	7045
Mittagborn nach ebenb.	7040
Gantftod nach ebend. = =	7035
Die große Rubfirft am Ballenftabtet Gee nach ebenb.	7000
Die Schien nach ebenb.	7000
Beigis nach ebend.	6985
Gemmi Durchpag nach Muller = = =	6975
nad Mayer = =	6953
Durchpas über Jod nad Engelberg nach Mullet =	696 0
Blanblatten nach Mayer und Muller =	6850
Hospice du petit Bernhard nach Sauffare	6750
Durchpaß über ben Jauchli von Engelberg nach Winllet	6746
Stodbern nad ebenb.	6732
Sochbauern nach ebenb. 45	6710
Chalees d'Ammont stach Sauffure	6708
Gotthards Durchpas nach Muller	6700
Cobtenfee auf Grimfel nach ebenb.	6680
Die Beftspite bes Einnengebirges am Paffe Lueg nad	
y, humboldt und Schiege	6644
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Col

ı

•

7)4) —		
		Sufe.
Col d'Egno nach Mayer	5	6624
Ochsenhutte am Leiterbach lette bewohnte Sutte	n. Schiegg	6624,78
Pilatusberg nach Mayer und Muller	=	6612
nach Micheli =	. .	6696
nach Pfepffer =	s ,	7125
Mont Grimsel nach Maper =	=	6604
, nach Sauffüre =	=	6708
Pasterzengletscher in Salzburg nach Schultes	*	6600
Schneeberg in Desterreich nach Schultes	3	6600
nach einer andern g		7517,4
Priel bochter Gipfel in Dofterr. nach Erzherz.		•
und Fallon *) = =	6565 recti	f. 6605
Scheidegger Stock nach Muller =	6564	. •
Grüner in Salzburg nach Schultes =	6554	
Chalet de Bertle nach Sauffate :	6546	
Pic de Bergons in den Pprenden n. Ramond	6504	
Leistfamm in Appenzell nach Müller .	6500	
Glacier de Neige nach Sauffire =	6476 ·	
Mont de Lache nach ebend.	6462	
la Chemalette nach ebend. =	6418	
Lodiberg nach Muller =	6390	
Fluberig nach ebenb. =	6385	
hospiz am Gotthard nach Mayer =	6382	
	6240	
	6180	•
	6168	
Scheinberg bei Lungeren nach ebenb. =	6165	
	6164	
Chaler de Breuil nach Sauffure =	6162	
	6100	•
and as a s	6095	
	6080	
Gipfel des Deticher in Defterreich (Alpenfalt)	,	
	5990 tectif	6030
المناهدات المسلم	5990	
And the second s	5982	
	6360	•
A	5980	
	5980	
	596 4	
		işifto#
in Gilberte Unnafen ber Phyfit 20r 98. S. 212	: 119.	-A-11
dufäne zur Geognosie. M m	•	•

	Fuße.
Bisiftod nach Müllet	5962
hospize am Mont Cenis =	5961
Beilerhorn auf Brunig nach Muller =	5945
Crengberg ob Schonis in Bundten n. ebeni). 3910 '\
Mittenftod im Ranton Schweig n. ebenb.	s 5910 ·
Stoß nach ebend. = =	5820
Der bobe Sohl bei Golling nach Schatung	5800
Chalet du Molet nach Canffure =	. 5734 ′
Belies Plaves bei Ballorfin nach ebend. =	5724
Montanvert nach ebend.	5724
Mole in der Schweiz nach be Luc =	568 6
Mont d'or nach le Grand =	5640
Spital am Grimes nach Sauffure =	5628
Buchserhorn nach Muller = .	5575
Migiberg in Culm nach Muller =	5536
, nach Maper =	5512
Grand - Croix nach Sauffure =	5502
Sobenftaufen in Bavern (Alpentalt) u. Soul	tes 5408
Quelle ber Rhone nach Sauffüre =	5400
Ben Revis in Schottland nach Jameson =	5400
Chaler de Baranca nach Sauffure - = -	5394 - ,
Murli Berg ob Gerffan nach Muller :	5365
Enbrig nach ebend.	5350
Sochste Ruppe bes Bechsel in Stepermart	ì
nach Erzh. Ranier und Fallon =	5332 tectif. 5372
nach Liesganig =	5424
Gipfel des Rasberg in Defterr. nach Erzh.	1
Ranier und Fallon =	5215 5255
Arpstallboble bei Balm nach Cauffure =	5196
pas auf ben Rabstabter Tauern nach Rarften	*) 5173 . 5083
Chalet du Ferret nach Sauffure =	5154
Jacques d'Ayao nach ebend. =	5142
Montaquion an ber Brude in ben Pprende	n .
nad Ramond = = = .	5142
Sirgli ob Bilben nach Muller =	5120
Ratichbacher Bach in Salzburg (Thonfchicfe	
nach Karften = =	4985 4895
Puy de Dome nach le Grand	4920
	4890
Tavernettes nach Sauffure	4090
Tavernettes nach Säuffüre	4890 605 6

[&]quot;) in Gilberts Unnalen ber Phyfit gor B. G. 193:211.

	Fuße.	*
'Rirde im Sinter = Rheinwald in Bunbten		
nach Muller = =	4820	
Sattel am Baibboden in Stepermart n. Ergh.	• -	
Ranier und Fallon =	4795 t	ectif. 4838
Val Tornanche nach Sauffüre =	4770	4030
Niznauer Stock nach Müller =	4706	
Blairiere destus nach Sausture	4684	-
Dorf Matt im Urferenthale nach Mullet =	4625	-
Simpelendorf nach Sauffure =	4554	
heidelberg im Bohmer Walbe nach Hofer	4532 ·	
Lauernhaus im Galzburgischen nach Schiegg	4470	
Dent de Vaulion nach Pictet	4468	
Cransarrien in den Pprenden nach Ramond	4446	
Rleiner Pup nach le Grand :	4416	
Urseren am Gotthard nach Schultes =	436 6	
nach einer and. Angabe	4378	
Andermatt nach Sauffure =	4356	
Ferriere nach ebend.	4254	•
Barraque de St. François nach ebend. =	4230	
heilig Blut nach Schiegg =	4205,5	3 ′ -
Alpenhutte am Priel in Desterreich n. Ergherg.	•	
Ranier und Fallon =	4183	4223
Pag Loibl in Arain nach Katsten =	4120	4030
Bionnagan lettes Dorf am Montblane		
nach Schultes =	4088	
nach einer andern Angabe	4002	
Aufergefilde im Bohmer Walde nach Sofer	4056	
Village d'Eleon nach Pictet =	4032	
Canterap nach Sauffure	4026	.*
Bareges in den Badern in ben Pprenden		
nach Ramond	3972	
Geißberg bei Salzburg nach v. Humboldt =	3890	•
	4012	
nach Schiegg =	4210, 4	
Sem Gelendorf Dorfer in den Alpen nach		
Simplon Sauffure :	3862	. , .
See Teschnit im Bohmer Walbe nach Soser	3822	
Burgen in der Schweiz nach Müller =	3800	,
Brunft im Bobmer Balbe nach hofer = Bramant nach Pictet =	3768	
Sattel des Proundubel bei Eisenerz in Steper-	3732	•
mark nach Ersh. Ranier und Fallon =		
mart nach Eizg. Mautet und Fauon = M m 2	3734	3774
3/1 IR 2		Prepichel

,		Fuße.		
Prepicel in Defterreich (Alpentalt) :	and Buch			
			· · · · · ·	-606
Ranier und Fallon =		3726 1	eccij.	-
Rirche 3berg im Ranton Schweis na	. Angabe	3099		3609
Kittar Joety im Annton Schweif fin	a) on unet	3700		
Eistapelle am Königssee in Berchtes	Buden (Mt			
pentalt) nad Schultes	۶ د هاستان	3600.	1.	
Amenyg in Salzburg (Alpentalt) nad				3491
St. Ildefonso in Spanien nach v. Hi	nmbelot	3558		
Modum, nach Pictet =		3498	•	
nach e. and. Angabe	. -	3258		
Bodftein auf ber Brude nach Schleg	18 = ·	3482,8	,	
Glashutte in Stepermart nach Ergh	. Ranter			
und Fallon	s -	3482		3522
Seewiese im Bobmer Bald nach ho	fer =	3432		
Rennweg in Krain (Glimmerfchiefer)	n. Kariten			3314
St. Micola in den Alpen nach Ganff	ure :	3396		
Rapelle auf Egil nach Muller.	•	3 360		,
	.	3348		
Schloß Rat erau in Stepermart nad	b Erzherz.			_
Ranier und Fallon -		3330		3370
Schucetopf im Thuringer Walde na		3314		
n.	v. Zach	3275		
Alpfteig in Steperm. n. Ergh. Ranier	u. Fallon	3297		3337
Carofano nach Sauffure =		3276	1	
Engelberger Thalhobe nach Muller	=	3260		
St. Michael in Salab. (Thonschiefer):	n. Karsten		*	3141
Secla in Island nach v. Buchs Ange	the =	3220		
Butannen Dorf im Grimfel nach S		3210		
n. e. and	. Angabe			
Gaftein nach Schiegg		3166,8	;	
Seinrichstibe am Broden nach Laffu		3163		
Sana nach Sansture		3108	• •	
Schutt ober bem Mitterfee in Defte	•			
nach Erzh. Ranier und Fallon	=	3081		3121
Mal's in Eprol nach Fallen =		3074		
Simmering in Defterr. (Alpenfalt) n	. Karften	3034		2 944.
Neuhaus in Schwarzb. Rubolstadt na				
See Jout nach Pictet		3028		-
nach Maper =		3004		
Rlosterfirche zu Ginsiedeln in ber			١	
nach Müller =	-	3024	•	
Alieri nach Saussure	- (301 2 ´	_	Lankaa
· · ·			2)	perfee

	Gr. Bai	
Charles in Callette to Both Charles to Galle	Fuße.	are Sand
Oberfee in Defterr. n. Erzh. Nanier u. Fallo Goatfield auf Arran der Schottischen In		tif. 3026
nach Jameson = = = =	•	
Bibraftein nach Voigt	2945 2940	
Untertauern in Salzb. (Thonschiefer) n. Karf		0900
- Edelbauer auf ber Rofenleite n. Ergh. Rani		2833
und Fallon : :	2900	2940
Sobe des Sandsteins in Thuringen n. Lind		2940
Rubelberg in Schlessen (Flotfaltstein) n. v. B		•
3wepsimmen nach Sauffüre =	2832	
Jorat nach de Luc = =	2824	
nach Pictet = =	2746	. •
Mart Beigbach nach Schiegg =	2811	
Leste Wohnung am Deticher nach Ergh. Ran		`
und Kallon : s	2783	2823
Claus Pag in Defterr. nach ebend.	2772	2812
Village de Sziz nach Sauffure	2760	20
Rirche am Sattel nach Maller	2735	
la Cote in der Schweiz nach Pictet .	2707 .	
nach Sauffure . =	2700	
St. Dibier nach Sauffure	2688	
Schloß bei Radamar am Juge bes Lagauer		
nach Erzh. Ranier und Fallon =	2673	2713
Bormberg am harze nach Lafins	2667	
Etich an ber Brude von Glurris nach Kallo		
Sipfel bes Rohrer Berges nach Ergh. Rani		!
und Fallon = =	2652	2692
Achtermannshohe nach Lafins =	2605	
Benn an Dir auf Jura ber Schott. Infel	. •	
nach Jameson = = -	2600	• • •
Bordernberg in Stepermart (Alpentalt)		
nach Karsten .	2586	2496
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2516	2426
Meifner in Seffen nach Sollmann =	2546	
Notre Dame la Garde bei Genna n. Sauffure	253 3	
Safteiner Ache nach Schiegg =	2524,8	
Sohe des Wirthshauses oberhalb Idria (Alpe	n=´	,
falt) nach Karsten =	2506	2416
Sattel bes Geicheibs (Alpenfalt) nach Erg	5.	``
Ranier und Fallon =	2502	2542
Rabftadt in Salzb. (Thonfchiefer) n. Karften	2498	2408
Durrenberg bei Sallein nach Schiegg =	2476,5	
M m 3	•	Laten

• 550		
	guße.	
Laten im Pfarrhofe in Desterreich nach Erzh.		
Ranier und Fallon =	2455 rectif.	2493
Sensenschmiede im Thale Ratten in Defterreich		
nach ebendens.	2450	2490
Croizille nach Cauffure	2448	
Soufterhaus auf der Band bei Bien. Neuftabi	:	
nach Ergh. Ranier und Fallon =	2419	2459
Derbrude am harze nach Laffus	2408	
Rovaleze nach Sausfüre =	2400	
nach de Luc	2472	,
Judenburg in Stepermark nach Karften :	2358	2268
Langideib in Desterreich nach Erzberg. Ranier	}	
, und Fallon = =	2344	2384
Luz die Lirche in den Pprenden nach Ramond	2340	
Ungmarkt in Stepermark (Gneiß) nach Rarften	2328	2238
Reuberg (Alpenkalk) nach ebend. =	2294	2204
Abelsberg oberhalb Idria-(Soblentaltstein)		
nach Karsten = / =	2249	2159
St. Anna in Krain nach ebend. =	2243	2153
Anhohe von Bolfv nach de Luc	2243	
Gimel Dorf am Jura nach Saussure =	2206	
Niege nach ebend.	2204	•
Smundt (Gneiß) nach Karften	2204	2114
-Rohlwaag im Paltenthale in Stepermart nad	Q .	
. Erzh. Ranier und Fallon =	2202	2242
Rablenberg am Harz nach Lasins =	2167	
Miles and to Other way (Miles to be a fine	52166	2056
Eiseners in Steperm. (Alpentalt) u. Rarften	2140	2050
	2151	2061
Huttau im Salab. (Thonschiefer) n. ebend.	2148	2058
Vanzon nach Sauffüre	2140	
Marggufdlag in Defterr. (Alpentalt) n. Karften	2029	1939
Banso nach Saustire =	2028	
Liegen im Ensthale in Stepermart nach Ergh	•	,
Ranier und Kallon =	1996	2036
St. Michel nach Saussure =	1978	
Robr im Pfarrhofe in Desterreich nach Erab.		
Ranier und Fallon =	1975	2015
Mont Sion in ber Someis nach Sauffure	1963,4	•
	2424	
Pag oberhalb Erungy nach Sauffure :	1954	•
Neufirch im Westerwald nach Becher .	1952	Lung
P *		± nn €

- 331		
Ouns and have Assalts have Out for Assaltance and	.Fafe.	
Lung an ber Quelle ber Jys in Desterr. nach		
Erzh. Ranier und Fallon		rectif. 1966.
Franenberg im Fuldischen nach Boigt	1890	
Chis Chardon in der Schweit nach Sauffure	1828	
St. Andreasberg dafelbft nach ebend.	1817	
Gottesberg in Schlessen nach v. Buch -	1800	
Rraubath in Stepermark (Gneiß) n. Rarsten	1795.	1705
Prewald in Arain (Alpentalt) n. ebend.	1794	1704
Chunerfee nach. Mayer =	1787	
hinterstoder im Pfarrhofe, Ursprung bes Sto-		
der nach Erzh. Ranier und Fallon =	1783	1827
Asling in Krain (Sohlenfalt) nach Karsten	1772	1862
friedberg in Stevermart nach Erzh. Ranier	!	*
und Fallon = =	1755	1799
Anhobe von Montour in b. Comeig n. be Luc	1754	
hobegeiß am harze nach gaffus =	1748	•
Clausthal bafelbft nach ebend. =	1740	•
Bartholomai am Ronigefee in Berchtesgaben		
nach Schultes = 2	1734	•
Spital in Rrain nach Rarften =	1734	1644
Albenhaus am Albenfee nad Ergh. Ranier uni		,
	1721	. 1761
Eze di Nizza nach Sauffare	1716	-,
Schottwien in Defterr. (Ragelfiuh) n. Rarften		1694
Ririchentauer (Glimmerichiefer) u. ebend.	1684	1594
Sallenche nach Sauffüre 2	1666	+J9 T
Leoben in Stepermart nach Karften =	1658	- 1568,
Brunnhall am harze nach Lasius =	1642	- 1300,
Liebenscheid im Westerwalde nach Becher >	1638	
Elbingerode am Harze nach Lafins	1623	
	•	7700
Berffen iu Salzburg (Alpenfalt) =	1622	1532
Krieglach in Steperm. n. Erzh. Manier u. Fallon		1654
Chatillon in der Schweiz nach de Luc	1584	7406
Karstberg bei Eriest (Höhlenkalt) nach Karsten	1570	1486
Shloß Schurstein an der Albe in Desterreich		-/
	1576	1610
St. Paternion in Krain (Soblenfalt) n. Karften		1481
Alagenfurth (Glimmerschiefer) nach Schiegg		
	135 3	•
	1544	
Hallein 2 Treppen boch (Alpenkalt) n. Karsten	1543	. 1453
	I 532	1448
M m 4		Schloß

	Fuße.	
Solof Cauf im Stoberer Thale in Defterreich		,
nad Erzh. Ranier und Fallon =	1534 rectif.	1574
Blepberg in Rrain (Soblenfalt) nach Karften	1532	1442
Meumarttl in Stepermart (Alpenfalt) n. ebenb.	1532	1442
Golling in Salzburg (Alpentalt) n. ebend.	1522	1432
Sobenberg in Desterreich nach Erzh. Ranier		
` und Fallon = =	1519	1559
Stift-Spital unw. Pphrum in Desterr, n. ebeud.	1518	1558
Cluse in der Schweiz nach Saufüre =	1201	
Planing in Rrain (Alpentalt) nach Karften	1502	1412
Albis bei Burd nad Sausfüre =	1500	
Confignan nach Pictet =	1493,	
Sobenelbe in Bohmen nach v. Buch =	T488	
Brud an der Mubr in Stepermart n. Karften		1393
Lachambre nach Sauffare =	1482	
Raulberg am harze nach Laffus .	1477	
St. Sufanna in Rrain (Alpenfalt) n. ebend.	1472	1382
	1618	1528
	1450	1360
Salzburg nach ebend. =	1391	1301
	1393	1308
nach einer Mittelzahl =	1413	1323
nach Schiegg = . =	1408, 8	
Argeles am Kreuze in den Pprenden n. Ramond	,1446	
Dorf Safelau an ber Ens nach Ergh. Manier		
- und Kallon = =	1443	1483
Infel St. Pierre auf bem See Burine n. Pictet	1415-	
Gutterftein an ber Schwarze in Defterreich		
nach Erzh. Ranier und Fallon = .	1404	1444
Lucerner See nach Mayer	1400	
nach de Luc = ,	1350	•
herzberg am harze nach Laffus = Schmiedeberg in Schlesien nach v. Buch =	1393	
Anbobe von Chalour nach Pictet =	1380	
Sollenstein in Desterreich nach Erab, Ranier	1370	
und Kallon = = =	1268	1408
Bonneville nach Sauffure	1360	1400
Altenmartt bei Gifeners nach Ergh, Ranier	1300	
und Fallon : stantet	TAST	1391
Suze nach Sanfibre #	135 1 133 6	•,,,
Cevio nach de Luc = =	1330	
Renburger See nach Mayer .	-	
tinnensale Ass mud Minist	1313.	Reu:

		Fuße.	
Reuburger See nach be Luc	, '\$	1285	
nach Dictet	s `	1312	
Bienner See nach Maper	=	1300	•
nach Pictet	=	1294	
Burder See nach Mayer	=	1300	
Frepberg in Sachsen nach Dauf	uissu =	1254	
Lapbach im wilden Manne 3 &		II=	Γ,
penfalt) nach Rarften	3	/1253 Tech	tif. 1163
	•	1358	1268
Oberlapbach nach ebenb.	'\$	1227	1137
Pirtenborf in Rrain (Soblenta	lf) nach ebenb		1136
hammelberg im Fuldischen nach	h Boigt =	1155	
Neunkirchen in Defterr. (Rage	lfluh) n. Karft	en 1152	1062
Avigliana nach Sauffure	=	.1134	
Thuner Gee nach Maper	=	1125	•
Giornico nad Sauffure	9 .	1098	
Costanzer See nach Mayer	*	1089	
St. Ambroise nach Saussure		1038	
Baidhofen in Desterreich nach	Ergh. Ranie	t '	•
- und Fallon = '	\$	1000	1040
Aigue - Ville nach Sauffüre	•	9 90	,
Larbes am Areuze in den Ppre		nb 984	
Erumery in der Schweiz nach (982	
Rinnewald in Schlessen (Floger		d) 942	
Cerdon am Jura nach Sauffur	e =	. 936	. ,
Zorge am Harze nach Lasius	3	910	
Dillenburg im Westermalbe na	d Beder =	858	
Ramilly nach Sauffüre	<i>5</i>	826	
Chamberg nach ebend. =	=	816	
Solof von Sarniguet i. b. Por	enden n. Rami	ond 812	
Ilfenburg am harze nach Laffu	8 =	75 E	
Goflar nach ebend.	•	75 L	
Baaden in Desterreich nach Ra:		728	638
Schloß Wernigerobe nach Laffu	B =	716	
Ilefeld nach ebend. =	•	70 5	•
Diterobe nach ebend.	3	627	
	: :	610	•
	s. s	5 89	
Seefen nach ebend.	#	584	
Mordhaufen nach ebend.	;	527	
Gottingen nach ebenb.	, = ´	527	
Triest nach Karsten *	ş	493	403
	M m 5	***	Wien

. —))4 —		
	Fuße.	
Bien Stephanskirche nach Karsten =	451 rect	if. 358,5
nach Huth	495	•
im zten Stod im Ochsen nach Karsten	540	
im Observatorium =	403,5	
Bittenberg nach Schmieblein =	32 I	
Stadt Bernigerode am harze nach Laffus .	319	
Leipzig nach Schmiedlein	308	· .
· Hannover nach Lasins = =	243	
Pavia nach Pini = = =	· 204 `	
Cremona nach ebend. = = =	144	
III. In Afrika.		
Pic de Tende auf Teneriffa nach Cassini	15744	
nad Don Manuel hernandez	15928,5	
Heberden =	14433,6	
±	11402	
Berdun, Pingre und Borba .	11424	
Bouguer .	12372	
v. Humboldt	11502	
la Pepronse n. de Lucs Formel	11139	
	11336,4	
Shudburgs Formel	11359,2	
Constitution of the consti	11392	
Stanja de los Inglefes auf Teneriffa	•••	
nach Corbier . = =	9174	
Tafelberg am Cap nach Bridges =	3582	
IV. In Amerika.	ì	
Chimborazo nach v. Humbolbt =	19320	
	18096	
El Altar (Mont Neigé de Condamine) nach p.		
	16380	
	14620	
Sierra be Nevada be Maracaibo in ber Ru-		,
<u> </u>	14100	
Sinazahnun, Gipfel Ibes Affnan (bochftes Si=	- •	
	14000,4	
	13800	
and the second s	12600	• .
	12390	
and the second of the second o	10236	
Monferate nach ebend.	9969	•
and a state of the	7.5	White:

	Fufe.
White = hills in Neuhampshire in Nordamerika .	~ .
nach Belfamps = • =	9362
nach Williams = , = =	7270
Alto del Roble nach v. Humboldt	8916
Buito nach ebend. = =	8722
Voisaca, Indianisches Dorf nach ebend. =	8220
Campo be Gigante nach ebend.	8220
Santa Fe nach ebend.	8220
Silka de Karacas nach shend. =	8160
Plateau de St. Fé nach ebend.	8100
El Cerro de la Esmeralda in der Ratarakten=Rordillere	
nach ebend.	7938
Absturz an der Silla de Raracas nach ebend = -	7800
El Afferadero nach ebend. = =	7494
Cap Coa dira nach ebend. = = =	6336
Cucurucho hochste Auppe in der Proving Cumana (Flos-	
falt) nach ebend. = = = .	5850
Punto de Nava Cerrada nach ebend. =	5658
Alto de Gascas nach ebend. = = =	5586
El Quagneal nach ebend. = = =	5412
Cima del Sargento nach ebend.	5160
Guacharo (Flogfalt) nach ebend.	4920
Mave nach ebend. = = =	4818
Salto des Freyle nach ebend.	4668
Bergantin (Flotfalt) nach ebend, =	4212
Eune nach ebend.	4,074
Valle de Gaduas nach ebend.	3882
Valle de Viletta nach ebend.	3498
Pic de Rats = Kill in Nordamerita nach de la Bigarre :	3323
Pic de Killington daselbst nach Williams = ,	3230
Sobe der Allegany in Birginien das. n. Guilpin u. Smith	3049
n. Bolney =	2430
las Cruces in Sudametita nach v. Humboldt =	2934
Allegany bei Redspring in Nordamerita nach Williams	252Q
Thal von Karafas nach v. Humboldt : =	2490
Calf Pafture auf den Allegany in Nordamerita n. Willian	2103
Cheil der Allegany bei Staunton daselbst nach ebend. =	2085
Macanao auf der Insel Magareta nach v. humboldt =	2052
Mofes Williams In Savedge : river in Nordamerita nach	
Guispin und Smith = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	1961
Honda in Sucamerita nach v. Humboldt =	1740
Sochster Pic des Mockfift in Nordamerita n. Williams =	1706
- An	gustura

Ebal von Arama nach ebend. Allegany in Pensplvanien nach Rush Ausfluß des Savedge = river bei Georgtown nach Guilpin und Smith L'lanos von Cassquiari in Sudamerika nach v. Humboldt Nocksischgape in Nordamerika nach Billiams Oder eridge bei der Schlucht Harperskerry nach Bolney Morados in Sudamerika nach v. Humboldt Anrbaco nach ebend. L'lanos de Monac nach ebend. L'lano des Apare am Orinoto bei Calabajo nach ebend. L'lano des Apare am Orinoto bei Calabajo nach ebend.	•			•	Fuße.
Allegany in Pensplvanien nach Aus i 121 Ausstuß des Savedge = river bei Georgtown nach Guilpin und Smith	Angustura de Carare in Si	idamerifa 1	1. v. Humbold:	t =	1386
Musstus des Savedge = river bei Georgtown nach Guilpin und Smith = 108 L'lanos von Cassquiari in Sudamerika nach v. Humboldt 108 Roctsischgape in Nordamerika nach Williams = 107 Worados in Sudamerika nach v. humboldt = 107 Morados in Sudamerika nach v. humboldt = 103 Lurbaco nach ebend. = 97 Mongor nach ebend. = 888 L'lanos des Apare am Orinoto bei Calabazo nach ebend. = 44	That von Aragua nach eber	ad.,	3 5	,	1272
nud Smith L'lanos von Cassaniari in Sudamerika nach v. Humboldt Rockfishgape in Nordamerika nach Williams Blue-ridge bei der Schlucht Harperskerry nach Bolney Morados in Sudamerika nach v. Humboldt Lurbaco nach ebend. Rongor nach ebend. L'lanos de Apare am Orinoto bei Calabajo nach ebend. 44			s		1216
nud Smith L'lanos von Cassaniari in Sudamerika nach v. Humboldt Rockfishgape in Nordamerika nach Williams Blue-ridge bei der Schlucht Harperskerry nach Bolney Morados in Sudamerika nach v. Humboldt Lurbaco nach ebend. Rongor nach ebend. L'lanos de Apare am Orinoto bei Calabajo nach ebend. 44	Ausfluß bes Savedge = river	bei Georgi	town nach Gui	lpin	•
Roctsifhgape in Nordamerita nach Williams = 107 Blue-ridge bei der Schlucht Harpersferry nach Bolney = 107 Morados in Sudamerita nach v. Humboldt = 103 Anrbaco nach ebend. = 20 Wongor nach ebend. = 388 L'lanos des Apare am Orinoto bei Calabazo nach ebend. = 44				•	1084
Roctsifhgape in Nordamerita nach Williams = 107 Blue-ridge bei der Schlucht Harpersferry nach Bolney = 107 Morados in Sudamerita nach v. Humboldt = 103 Anrbaco nach ebend. = 20 Wongor nach ebend. = 388 L'lanos des Apare am Orinoto bei Calabazo nach ebend. = 44	L'lanos von Casiquiari in S	údamerifa :	nach v. Humbo	lbt	1080
Morados in Sudamerika nach v. Humboldt = 103 Anrbaco nach ebend. = 97 Mongor nach ebend. = 88 L'lanos de Monac nach ebend. = 600 L'lano des Apare am Orinoto bei Calabazo nach ebend. = 180 bei Angustura nach ebend. = 4					1078
Morados in Sudamerika nach v. Humboldt = 103 Anrbaco nach ebend. = 97 Mongor nach ebend. = 88 L'lanos de Monac nach ebend. = 600 L'lano des Apare am Orinoto bei Calabazo nach ebend. = 180 bei Angustura nach ebend. = 4	Blue = ribge bei ber Schlucht	Sarperefet	rry nach Bolne	v =	1078
Mongor nach ebend. =				•	1032
L'lanos de Monac nach ebend. : 600 L'lano des Apare am Orinoto bei Calabazo nach ebend. : 180 bei Angustura nach ebend. : 4	Anrbaco nach ebend.		•		978
L'lano des Apare am Orinoto bei Calabajo nach ebenb. = 186 bei Angustura nach ebenb. = 4	Mongor nach ebenb.				888
bei Angustura nach ebend. = 41	L'lanos be Monac nach eber	nb.	z '		600
bei Angustura nach ebend. = 41	L'lano bee Apare am Orino	to bei Cala	bazo nech eben	b. =	180
	•				= 48
	Carthagena nach ebend.	*		•	٥

V Gubinbien.

Das Madreporeuplateau auf Limor nach Peron

1 J

G. 252 3. l.

An ber unfruchtbaren Beft: und Nordwestitufte Renhoffands, besteht die Rufte in einer Lange von 200 bis 300 Meilen bloß ans Dunen von weissem Sande, ber sich in das Junere des Langes verbreitet, so weit er nur vorzudringen vermag; denselben Charafter haben die zahlreichen Inseln und Sandbanke dieser gefahrvollen Gegenben.

€. 258 ?. 33

Dach Deron erftreden fich bie Lithophvten in beiben Semifpbaren nur über 34 o ber Breite binaus gegen bie Dole gu. Bon beiben Bolen verbannt, icheint biefes Thiergeschlecht feine Mohnung und fein Reich in ben warmften Liefen bes Deers gegrundet zu haben. Ausschließlich in ber beiffen Bone erheben fic iene furchtbaren Riffe, jene gablreichen Infeln, in jenen ansgebebuten Infelgruppen, bas Wert biefer Bolvpen, ale bewundernemurbige Denfmaler ihrer Dacht. Die Societatsinfeln alle, Mattea, Longatabu, Cona, Angenuda, die Schildtroteninfel (Rea : Pulu), die Bogelinfel (Buru : Pulu), die Affeninfel (Rode : Puln), die Infel Eimor im ftillen Meere, Dencaledo: nien, die Retteninseln, Bethnora, Liufea, die Balliferinseln, Enpai, Mapden, Die Rotosinfel, Die Richteninfel, Die Norfolts: und homesinfel, die Infel Palmerfton, mehrere der neuen hebriben, Mallicolo, die Gruppe ber neuern Treundichafteinfeln, die Infel Insel Bongainville, mehrere Striche von Reu-Sninea, alle Juseln an der Optseite von Reuholland, mit einem Worte fast alle die unzähligen Inseln, die über den Ocean in den Wendestreisen herumgestreuet liegen, sind augenscheinlich, einige ganz, andere zum Theile eine Schöpfung dieser schwachen Thiere, die von ihnen vom Grunde des Meeres bis zur Obersiche aufgesthurmt wurden.

€. 262 3. 5

Die Schneelinie wird von Bonguer in Frankreich auf 9000 bis 9600 Fuße, von Sausture im süblichen Frankreich auf 9000 bis 8400 Fuße, von Ramond in den Pyreuden auf 8274, von andern auf 7200 Fuße, von Sausture in den Alpen auf 7800 Fuße, von Pfeisfer auf 7812 Fuße, von Sausture in Afrika auf dem Pic de Teyde auf 11400 Fuße, unter dem Aequator auf 14620 bis 14604 Fuße angegeben.

G. 281 3. 28

ip Berlin nach Rosenthal nach einem dreijahrigen Durchschuitte 19 Bolle 2 f Lin.

9. 281 3. L

Nach Bolnep regnet es schrlich in den vereinigten Staaten mehr als in dem größten Theile von Europa; und nach den gemachtem Berschung ein Dritttheil weniger Regen als in Nordamerika fallen, so wie in Nordamerika immer state Regengusse fallen, in Europa aber sanste Regen. Aber and die Thaue sind in diesem Belttheile so ausnehmend stark, daß man die großen Tropsen von Blatt zu Blatt rauschend fallen hört.

S. 283' 3. 11

Nad Williams berrug die Ausbunftung in Cambridge bei Bofton nad einem fiebenjabrigen Durchfcnitte 54 Boll.

E. 336 3. 25

Rach ben Beobachtungen der Herren Rochon und Mignon bestrug die totale Sobie der Fluth als das Marimum, den 23. Marz 1803, 23 Auße 4 Bolle, einer andern im Jahr 1714 den 23sten Gept. 22 Kuße 11 Bolle. Nach der Berechnung des Hrn. Laplace sollte der größte Unterschied zwischen der döchsten und niedrigsten Gre in den vorhergebenden Spzygien 22 Fuß 10 Bolle, ohne auf die Wirksamteit der augenblicklichen Winde und auf die Locals umstände

umftanbe Audficht gu nehmen, betragen, welches von ber Beobs achtung febr wenig abweicht.

G. 341 3. 20

Das Marimum der Dichtigfeit fand herr v. humbolbt nicht unter ber Linie, fondern nordlich von der Linie, indem fie von 18 - 8' Breite nach dem Mequator bin wieder abnimmt.

G. 369 3. 12

nach Gimbernat dem Schwefelftidftoffe in ben Aachner Babern.

S. 369 3. 24 bas Gasteiner Wildbad tommt in die 2te Klasse R. 25. ju stellen.

S. 370 3. 16 das Erdharz im Schwefelmasserstoffe aufgelbset.

©. 403 3. 3 .

Dolomienr und neulich Cordier folgern aus dem Bortommen bet Bultane in Bivarais auf isolirten Granittuppen, daß die Bultane weber ihre Entstehung dem Berbrennen der Steinfohlenfibne noch ber unterirdischen Beränderung von Materien, welche das Bafifer zersehen, z. B. den Kiesen verdanten.

S. 404 3. I Der Herzog de la Corre bemerkte vor dem Ausbruche des Besund den 12ten August vom Jahr 1804 gleichkalls, daß alle Brunnen und Cisternen in der Nahe des Besund den 31sten Julii versiegten, und daß die Höhe des Meers in der Nahe von Lotre del Greco und l'Anunziata abnahm.

G. 406 3. 20 Neber die zerstörende Wirkung des Wassers können v. Betoldin: gen Beobachtungen und Zweifel 2r B. G. 174-210. nachgeschla: gen werden.

G. 414 3. 17

In einer fehr entfernten Periode icheint das einbrechende Meereswasser in Sudamerita den Golf von Cariaco, und den Golso triste gebildet, die Insel Trinidad und Margaretha vom festen Lande getrennt, und die Kuste von Kumana zerrissen zu haben, wo die Inseln de la Boracha, Puna und Karatas nichts als einen Hausen von Trummern darstellen.

G. 425 3. 32

Die abgernubeten Rieselsteine, Die fic auf iber Silla be Raratas in einer Sobe von 1130 Rlafter finden, beweifen, bag die Gemaffer vor Beiten diefes Thal zwifchen ben beiben Dits von Avila ausgeboblt haben, ein Durchbruch, bet weit alter ift, als die jebigen funf Daffe ber Ruftentorbilleren, namlich die Thaler bes Rio Reveri, bes Unare, bes Euv, bes Mamon und bes Thales von Guvanaca. So giebt fich bet Ocean in ber Begenb bes Golfe von Carica und Golfo trifte in Gubamerita überall surud. Die Infeln Cocha amifchen Margarita und bem Ifthmus von Arava find Untiefen, die aus bem Baffer bervorfteben, und die große Ebene (le Salado) worauf Cumana ftebt, und bie jest 5 & Rlafter uber bie Deeresflache erhaben ift, gehorte ebemals sum Meerbufen von Cariaco. Auch bemerkt man bier unb ju Barcellona, daß fich das Deer jabrlich weiter gurudgiebe. Bet bem letten Safen ift es in 20 Jahren um 900 Klafter gurud gewiden.

S 433 3. 2

Man lese hierüber Maper über bie Vermittetung der Materien, im Magazin f. d. n. Zustand aus der Naturkunde 7r B. 36 St. S. 114=123. Auch in v. Beroldingens Beobachtungen und Zweifeln 2r B. S. 117=173. sindet man, abgesehen von der Ansnahme seines hppothetischen bindenden Theils der Steinarten, viel Interessantes über die Verwitterung der Gebirgsmassen, besonders des Granites.

G. 433 3. 12

Allvand (im Journal de physique T. LVI. (an XI. Prairial) N. 4.) halt es fur wahrscheinlich, bag ber Felbspath durch Entgiebung bes Kali gur Porcellanerde vermittere.

.C. 434 3. 17

Raum glaublich, sagt v. Beroldingen (in seinen Beobachtungen ar B. S. 173. 174.) ist die Sewalt der Orfane auf die ntalten Gebirge, besonders in den nur mit einer ober mehrern engen Oeffnungen versehenen Gebirgsthalern und Keffeln, indem von den Winden auf den Sipfeln der Berge Felsmassen loegestissen werden und herabsturzen; ja man hat Beispiele, daß solche Orlane ganze Felsenspien über den hausen geblasen haben. Noch tonnen über die zerstörende Wirkung der Winde Saussure in seinen Reisen der Uebersezung ir B. S. 268., Ramond in seinem Werte pon den Pyrengen S. 200. nachgelesen werden.

S. 461 Note d.

Rortum im Magagin für ben neueften Buftand ber Raturfunde ar B. G. 1 = 13.

. S. 462 Rote f.

Darans in Gilberts Annalen ber Phyfit 18r B. G. 279 = 283.

6. 463 3. 4

Rach Bartholin (Thomae Bartholini Histor, anatomica Cent. III. et IV. p. 337.) fiel im Jahr 1654 in Fuhnen ein Stein niedet, ber mit einer fomdralichen Krufte nugeben war.

G. 464 Rote n.

Maver, J. Beitrag jur Geschichte ber meteorischen Steine in Bohmen. Dresben 1805. 8. — im Auszuge in Magazin für ben neuesten Bustand ber Naturfunde 10t B. 36 Ct. S. 220-234.

G. 464 3. 19

Im Innviertel fiel 1768 ben 20sten November unter einem ben Kanonenschuffen ahnlichen Knalle, und einem fürchterlichen Braufen in der Luft. Verfinsterung des himmels in Westen, einem starten Schlage in Osten, ein Stein nieder, der 38 Pfund wog, 12 golle lang und 8 goll dick war, (Imbof im Wochenblatte zu Munchen 1804, 36 St. — daraus in Gilberts Annalen det Physik 18r B. S. 328 ff.)

6. 464 3. 23

Pidel in von Molls Annalen ber Berg = und Suttenkunde 3r B.
2te Lieferung 1805 G. 251 = 257. giebt ben 19ten Febr. 1785
an, und nennt ben Ort Wittens, eine waldige, 1 & Stunde von Cichfiddt entlegene Gegend, und giebt bas Gewicht bes Steins
zu 5 Pfund 22 Lothen an.

6. 465 3. 21

Dree in Gilberte Annalen ber Phyfit 18r B. G. 283. 284.

G. 466 3. 28

Soldani in opuscoli scelti sulle scienze et sulle arti T. XVIII. p. 33-40. 180-186. 283.

G. 466 3. 30

Dres im Journal de physique (an X. Floreal et Praixial) — bats ans in Gilbette Annalen ber Physit 18r B. G. 285. 286.

C. 467. Rote

Diefe Radrichten im Auszuge in Gilberts Annalen der Phpffe 18t B. G. 279 = 283.

S. 468 3. 8 3

in der Gemeinde Sautette bei Apt. ,

G. 468 Rote c.

Maruis im Journal de physique T. LVI. (1803) Prairial p. 458 ff.

— baraus in Gilberts Annalen der Physis 18x B. S. 310=314.

— Sage daselbst T. LVII. (1803) Messidor p. 70. — daraus in Gilberts Annalen der Physis 18x B. S. 314=3.16. — Fourcroy in Annales du Museum d'histoire naturelle T. III, p. 101 bis 112. — haraus in Gilberts Annalen 18x B. S. 316.317.

C. 469 3. 3

In Bapern fiel 1803 ben 13ten December bei Maffing im Landsgetichte Eggenfelben mit einem Knalle ein Stein nieder, ber 3f Pf. wog, (Imhof im Muncher Wochenblatte 1804, 36 St. — daraus in Gilberts Unnalen ber Physik 18r B. S. 330 ff.)

©. 469 3. 9

Ein Supplement zu diefem Berzeichnice liefern außer Blumenbach (im Magazin fur den neuesten Buftand ber Raturtunde 71 B. &. 233 ff.) noch Blumbof (baselbit 8r B. C. 133:137.) v. Enbe (Abhandlung über bie Maffen und Steine u. f. w. Braunfdweig 1804. 4.) Radniz (über die aus der Luft gefallenen Steine, im Auszuge im Maggazin fur ben neueften Buftanb der Naturfunde gr B. S. 178 = 185.) — Munter (über die vom himmel gefallenen Steine ber Aften Batbillen genannt, in Bergleichung mit den in neuern Zeiten berabgefallenen Steinen, aus dem Danischen von Markuffen. Koppenhagen 1804. 8. — in Soriften der Gefellichaft ber Wiffenschaften zu Roppenhagen 1804 6. 3 ff. - barans in Gilberts Annalen der Phofit 21r B. 6. 51 = 84.) - Pobio (furge Darftellung über bas Bortommen des Gediegen : Eisens, somobl des mineralischen als auch des problematifc meteorifden und anderer barauf Bejug habenben Merolithen. Dresden 1804. 8.)

C. 469 Mote d

Laugier in Annales du Museum natural T. IV. p. 249-257. — darans im Magazin für den nenesten Zustand der Naturkunde Jusäus zur Geognosie. R n

st B. S. 434:436. — in Gilberts Annalen ber Phylif 181B. S. 321:326.

G. 169 Mote e.

von Ende im augeführten Werke — baraus in Gilberts Annalen ber Physik 18r B. S. 305 ff. — Blumenbach im Magnzin der Physik 7r B. S. 233 ff. — und daraus in Gilberts Annalen der Physik 18r B. S. 326=332. — Felconet in Memoires de l'Academie des inscripcions et do belles lettres T. VI. p. 513 ff. — Botticher: Was ist von den teinen zu halten, die vom himmel fallen? in der Deutschen Monatsschrift 1796 August.

6. 472 3. lette

Der Stein von Migle ift aichgrau, bat an ber außern Oberflace eine fomdralichtraune Rinde, Ut auf frifdem Bruche erdig und pords, von ungleicher Sarte, die von auffen nach innen abnimmt fo, daß er nabe am Rerne gerreiblich ift; er bangt an Den Livpen, entwickelt angefenchtet einen Thongernd, und bat einen (aufälligen) ichmach falgigen Gefcmad. Durch Die gange Daffe find ginnmeiffe, metallifd glangende Rorner und Raben eingemengt, worunter einige pfauenfcweifig bunt angelaufen find; bier und ba giebt bie Farbe in die rothliche bes Dicels, und unter bem Suchglafe zeigt fic feine bestimmte Arpftallifation, wohl aber ein Glang, ber von ben Gauren nicht gleich zerftort wird, zwei Beweife, daß bie metallifchen Rorner und Raden Bebiegen-Metall find. Rebitbem liegen einige Sandtorner barinnen, von benen einige burchicheinend wie Quargfand, andere mit Eisenocher überzogen find. Auch einzelne Studden von Gifens alimmer find unter bem Sucalafe unterfcheibbar. Sein fpecifi: foes Gewicht ift 3,584 - 3,626. Er verandert bie Richtung bet Magnetnabel, bat aber feine Volaritat. Die Entladung einer elettrifden Flafche uber Die Bruchflache erwecket eine 12 Minuten danrende Phosphoresceng, auf der außern Oberflache . teine ; augleich entwickelt fie einen bepatischen Geruch.

Der 7 Pfund 6 Unzen schwere Stein von Apt, ist grau von Farbe, von seinem Korne, mit einer dunnen schwarzen Rinde verseben. Die Eisenkügelchen und Schwefeltiespunkte sind mit blosem Auge kaum sichtbar (ganz klein).

Die Farbe bes Steines von Sales ist aschgrau, von tornigem Gefüge, riecht angehancht nicht thonig, und hat 1) Gisentorner von einer Linje im Durchmeffer; 2) weisen, blattrichen Schwefelzies in kleinen Rieren; 3) buntelgraue Rügelchen, Die fehr zersbied.

brechlich, von bichtem und ebenem Bruche find; 4) buntelolivens grine, ind gelbliche ziehende unregelmäßige Augelden mit Fetts glanze und von geringer Harte. Den Stein umgiebt eine schwarz verglafete Kruste, welche & Linie dich, etwas blasig ist und Feuer schlägt.

Der Aerolith von Mauerkirchen hat eine graulich schwarze Rinde und seine Gemengtheile sind: 1) metallisches, starkgläugensdes, sehr geschmeidiges und zähes Eisen in kleinen Körnern und Jaden; 2) Schwefelkies; 3) kleine, plattgedrückte, edige Korner von schwarzgrauer Farde, muschlichtem Bruche, glangendem Ansehen und großer Harte; 4) kleine Körner von weiser und gelblicher Farbe, durchscheinend und schmmernd. Sein specifisches Gewicht ist von 3,452.

Der Stein von Maging hat eine duntelschwarze, etwas dide Kruste, ist im Bruche grobtorniger, und enthalt eingesprengtes metallisches Eisen, Schwefelties, große und fleine plattgebruckte edige Massen von duntelbrauner und schwarzer Farbe, burfiche Korner von gelblicher Farbe, durchscheinend, glasigglanzend, weiffe Kornet von unregelmäßiger Form, metallischen Nicel. Sein specifisches Gewicht ift 3,365.

· 6. 474 3. 23

Dieselben Bestandtheile und fast in bemfelben Berhaltniffe fand Bauquelin in dem Meteorsteine von Barbotan.

G. 474 3. 23

Nach Fourcrop und Bauqueline Analpfe find bie Beftandtheile bet Berolithen pon Gniicheim Migle

F	getotityen bo	n Enligheim	*reg i
	Riesel	56	53
1	Rale.	. 12	9
	Ralt	1,4	1
	Eisenoxp d	30	36
	Nicelorph	2,4	. 3
	Sowefel	3,5	2.

©. 475 3 8

Nach Mapers Analpfe follen die Beftandtheile bes Steines

Riefel		45,45
Talk '	1	17,27
Eisenoxpd		42,72
Mideloxpb		2,72

Rad Fourcrop und Banquelins Analyse bes Steins

Riefel	von Aigle 53	von Enfisheim' 56
Kalt.	9	12
Ralf	1	1,4
Eisenorpd ·	36	30
Ricel	· 3	2,4
Sowefel	2	3,5.

Rach Laugiers Analyse (in Annales du Museum national T.IV. p. 249 - 257. — im R. allgem. Journal der Chemie 41 B. S. 531 - 534.) beffelben von Ant

22- 224-7 4-Magaga	*****
Riesel	34
Lait	14,5 .
Schwefel	9
Cisen	38,03
Manganes	0,83
Ridel	0,33
Raffer und Berluft	3.31.

Rad amboff Analyfe berfelben

pon	Manerfithen	Maping
Riefel	25,4	31
Rall	28,15	23,25
Metall = Cifen	2,33	1,8
Metall : Ridel	1,2	1,35
braunes Sisenorpd	2,08	10,06
Somefel u. Ridel	40,24	32,54.

Lowit (im R. allgem. Journal ber Chemie ar B. G. 657.) will außer ben von andern Scheibetunftlern anfgefundenen Ber ftandtheilen in allen Meteorsteinen Chromfaure wahrgenommen baben.

C. 476 Rote m.

Dree im Journal de physique (an X. Floreal et Prairial) - baraus in Gilberts Annalen ber Physit 18t B. C. 287.

G. 479 3, 20

Rad Dantelmann ift der eigentliche Fundogt diefer demalf unt noch 171 Pfund schweren, 20% golle langen und 13 3olle breiten, 719 Aubitzolle haltenden Sifenmasse gegen Rordoften bed großen Schwarztopffinffes, zwischen dem Sonntags : und Boschist mannsfinse, in einer Linge von 27° 30' öftlich und Gregnvick.

Ifre Farde ift lichte ftablgrant, hier und ba in die filberweisse übergehend.

Sie ist berb und ungestaltet, und stellteine convex-concave Schaale vor.

Die obere Oberstäche ist Stellenweise mit einem gelblichbraunen Eisenocher überzogen, und matt, die untere hat Bertiefungen.

Inwendig ift fie wenig glangend von Metallglange. Der Bruch ift hadenformig, Stellenweise uneben, von febr feinem boch auch groberm Rorne.

Die Brudftude find unbestimmtedig, nicht fonberlich

Sie ift undurchfichtig,

wird burch ben Strich glangenber;

balt das Mittel zwischen halbhart und weich, ift vollkommen geschmeidig, und

außerordentlich schwer.

Das specifische Gewicht berfelben ist nach Dankelmann 7,708, nach van Marum 7,654.

Sie findet fich im Utgebirge mit einbrechendem Thon= und Braunetfenstein.

Man vergleiche Dankelmann im Magazin für ber neuesten Bustand ber Naturkunde 10x B. S. 3=21. — van Marum Naturkundige Verhandelingen van het Batavsche Genootschap der Wetenschappen te Haarlem, twede Deels twede Stuck. Amsterdam 1804 S. 252.

S. 484 3. I

als v. humboldt, Soldani.

G. 484 3. 6

Auf die Art, wie es die Hopothese annkumt, könnten aber nut durchans hömisgene Massen entsteben, da die Meteorsteine doch aus heterogenen Stossen gemengt sind. Auch läßt sich mit, bieser hopothese der Zustand, in dem sich das Eisen und der Schweselstes besinden, eben so wenig als diezerige unregelmäßige Gestalt der Massen und das herabsallen bet heiterem und rubigemisdetter recht vereinigen. Endlich wurde es bei dem ungespeuren Raume, den die in der Armosphäre verdreiteten Bestandthelle eines 50 bis 300 Pfund schweren Meteorstrines einnehmen nusstun, ganz unbegreislich seyn, wie, wenn sich auch die Theilchen noch so schnell Ru näherten,

naherten, bod ber Reru nicht icon berabfallt, ehe bie übrigen Sheilden fic mit ibm vereinigt haben.

Berr v. Raduis (im angeführten Berte) glaubt, bag bie an einem Orte ausammengebaufte eleftrifche Materie, vermoge bes entbaltenen Batmeftoffes bie Luft verbunne, und fo einen Luftftrom verurfache, wodurch die eleftrifche Bolte in Bemegung gefebt werbe, und bei ibrer Banbernng über unfern Erbforvet bort, mo fie viel Gifen oder biefes und andere Bestandtheile bet Meteorsteine antrift, vermoge ibrer Affinitat an ben Metale len, besonders bem Gifen, diese anglebe (welches mobl bent: bar ift. da bet ben fogenannten Bafferhofen, einem gleichfalls eleftrifden Obanomene viele Rubitfuße Baffer, beten jebet 64 Mfund wiegt, in die Sobe gezogen merben) und biefelben fo Tange mit fich fortfuhre, bis bie in ber eleftrifden Anbaufung enthaltene Luft fo weit verbunt wird, bas fie nicht nermogend ift, bie Steine langer an erhalten, fondern fie mit einer burd Die Reibung ber ichnell verdunnten Luft entftebenden Explosion auf die Erbe berabzufdleubern. Dit ben Meteorfteinen fest er bie Kenerkugeln in Berbindung, bie gleichfalls von einer angebauften elettrifden Daterje berrubren follen, die aber entweder Teine binlangliche Rraft befist, um Steine an fich gieben ju fonnen, ober ibre Laufbabn nicht über Gegenben genommen batte, in melden fich folde Steine befinden. Gegen biefe Sprothefe laffen fic aber mehrere ber gegen andere Spothefen angeführten Ginmurfe auführen.

S. 484 3. 12 Dies ist Kings Meinung.

G. 484 3. le te

Durch das Insammenbaden ber Asche und des vollenischen Sandes tonnte wohl eine Art Sandstein von verschiedenem Korne entstehen, aber keine. Meteorsteine von der bekunnten Lertut; selbst die in dem Meteorsteine von Benares besindlichen mandels förmigen Stadchen können nicht für Sandkörner gehalten werden. Auch der Schwefelkies, der theils als Ueberzug der Kiffe, theils krystallisket vorkömmt, spricht gegen allen vulkanischen Ursprung, da dieser in dem Herbe des Bulkans hatte schwelien mussen. Auch läßt sich nicht bogreisen, wie während der kuisen Beit des Fallens aus einer Wolke auf die Erde Bildung, Detonation und Verglasung au der Oberstäche statt haben könnte.

S. 489 3. 17

Gegen diese Sprothesen sprechen and nach Fourcrop bas Bors tommen der Eisenkörnchen und des nickelhaltigen Schweselkieses, die in die beinahe homogene Hauptmasse eingesprengt sind, und die Identität aller solcher Steine, welche voraussehen warde, daß die Natur in die große Wertstätte der Atmosphäre teine andere Grundstoffe als die dieser Wassen, dagegen teine Thonerde und andere Stoffe ausnehme.

G. 492 Note d.

Dree im Journal de physique (an X. Floreal, Prairial) p. 405-428, — bataus in Gilberts Annalen der Physik 18t B. S. 269-298. — von Ende über Maffen und Steine, die aus dem Monde auf die Erde gefallen sind. Braunschweig 1804. 4. S. 99.

G. 493 3. 1.

von Ende vermehrt bie Grunde für biefe Sprotbefe noch mit einigen aus der Natur bes Mondforpers felbft bergenommenen, als da find: die im Berbaltniffe ju bem Mondforper 4: bis 50 mal bobern Berge, als die Berge unferer Erde; die vielen tiefen Einsenkungen von 3 Meilen im Durchmeffer und 1850 Rlaftern Tiefe unter ber Mondflace; Die febr boben ifolirten Bergmaffen, fast immer in ber Rabe biefer Ginsentungen : Die außerordent= liche Menge fleiner Rrater mit ihren Ringgebirgen, immet ' eines in das andere eingreifend, besonders in der füdlichen Salfte, welche Berbaltniffe alle für Emportreibnngen ber Gebirge ober wirtliche unlfanische Eruptionen fprechen. - Die von Schroter bemertten mertlichen Beranderungen der Mondsoberflache feit Caffini's und Tobias Mayer's Zeiten, die entdecten neuen Rrater und Berge 3. B. 1789, swifden bem oten Sanuar und Sten April zwei neue Rrater, beren einer im Umfange von 8 beut fchen Meilen war; die Lichterfcheinung am Rande bes Maris Imbrium am 26ften Geptember, und bie 12 Lage darauf mahrs genommenen Rrater; Die Wahrscheinlichfeit, bas bei befrigen Mondesernptionen Daffen von dem Monde weggeschleudert were ben tonnen; (benn ba nach Bernouilli's Berechnung, bie gu Peterd= burg mit einer Bulverladung von 4 Ungen aus einer 77 engl. guße langen Ranone fentrecht losgeschoffene Ranonentugel von 0,2375 engl. Fußen Durchmeffer, die 45" lang in der Luft blieb, 7819 engl. Supe gestiegen fen, im luftleeren Raume 58750 engl. Bufe gestiegen fenn mußte, und alfo mit einer anfanglichen Ge= famindia=

schwindigkeit von 1940 engl. Fußen aufwärts geflogen sep, so mußte bei der außerbrdeutlichen Feinheit und der geringen Hohe ber Mundosattuosphäre, die dem lustleeren Naume an die Seite gesett werden tonne, und bei der an der Oberstäde des Mondes 5:20 mat kleimern Schwerkraft nachsellerers befünktigten Angaben, die Augel, an der Oberstäche des Mondes eine Geschwindigkeit von 9282. Fußen erhalten habem, und diese Geschwindigkeit sep nach der Berechnung Biots und Olbers hinreichend, daß die Angel auf den Mond nie wieder zurückfallen könne.)

· 6. 496 3. 18

Graf von Bournon (im fournal de physique T. LVI, (Avril-1803) p. 294 ff. - baraus in Gilberts Annalen ber Dhofit 12r B. . 260: 269.1 weifet Patrin auf Autopfie bin, die ibn bie Berichiedenbeit ber Meteorsteine und Schwefeltiefe lebren wirb, to wie ben Mangel aller Berglafung, die fic burch Soblungen und ihre Unichmelgbarteit vor bem Lothrobre ergiebt. latt die Analvie an feinen Urforung ber Steine aus Somefel: tiefen benten, ba fie gang die Ratur ber Steine baben, und bet Somefelties ihm blos medanifd beigemengt ift. ertlarbar, wie durch einen Blis nur ein Ebeil bes Schwefelfiefes reducirt, der andere unverandert geblieben fev, und woher bet Ridel ber Meteorfteine tomme; wie Maffen von 16 ober fogat 300 Bentner Gewicht geschmolzen, und ein Theil in 0,27 Ridet umgewandelt worden fenn tonnte. Die olivinartigen grunen Maffen in bem Sibirifden Gifen fenn por bem Lotbrobre uns Schmelsbar, und tonne alfo feine Berglafung fenn.

Durch biese Stunde Bournons widerlegt, nimmt nun Patrin bie Bildnug der Meteorsteine in der Armosophete selbst an. (Patrin im Journal de physique 1803. Mars p. 392. — darant in Gilberte Annalen det Phosit 187 B. C. 268, 269.)

S. 496 3. 25

Chladni (in feinem Anflade: Einige essenvlogische Ideen in Gilberts Annaten der Physit 19r B. S. 267 ff.) führt für diese Hopotheie neuerdings folgende. Gründe an: 1) daß auf dem Monde eine weit geringere Araft, die bloß fo groß seyn darf, um einen Answurf in der ersten Secunde etwa 8000 Fuße hod zu treiben, erforderlich ist, um diesen außer die Wirkung der Anziehungstraft des Mondes zu bringen, theils wegen der wengen Anziehungstraft desselben, die sich zur Anziehung der Erde eine nur wie 1:5/3 verhält, theils wegen des geringen Widerstandes

ber fo bunnen Daubenturofbbare ; 3): baf bet Angenichein lebre, bag bie Dberflache bes Mondes burch Bulfane gebildet fen. wie bies auch die in neuern Beiten mabrgenommenen oftern Lichte erideinungen und neu entstandenen Krater bartbun: 3) baß fic die Mondesvultane auf der uns jugetebrten Salfte mehr nach ber Seite au befinden mogen, welthe wir weltwarts feben, und bie von der Richtung, nach welcher fich ber Deond Bewege, abs watte gelehrt ift, mi alfo die Cangentialfrafe Burch die Murfe fraft großtentbeile aufdeboben wird : . . D bus. Du alle Dittent fteine in ihren Befighorbeiten übereintommen, entweder mehrere Begenden bes Mondes in ihren Bestandtheilen übereintommen muffen, (welches baburd, baf bie mittlere Dichtigbeit biefet Reteorfteine mit ber Dichtigfeit bed Monbes übereintommt. einige Babriceinlichteit erbalt.) ober bag bie an une getommes nen Answürffinge nur von einem obet wentgewnicht west von eine gubet entfernten Bulfanen betrübten mogen . Die übrigen Ando burfffige mogen aus Dangel ber Butffrast auf ben Mond gumae fallen ober nach vericbiebenen Richtungen in ben Weltraum bine ausgeben . pher von bet Unglebungstigft bet Sonne ergroffen werben , wie dies die drei bereirs aufgetandenen Tranmer bes Planetens, (der Cetes, Pollas und Jund): darthun.

6. 497 3. 21 ...

Abgesehen aber, daß diese Hopothese mit unsern physischen und aftronomischen Datis nut schwach zusammen hangt, so bleibr us unbegreifilch, wie bet dem Uebergange vom eines Araft zu eines andern, die diese Massen ohne festes Geseh in dem himmetstraume hermngekrieben hatte, und bet allen Beranderungen in der Lemperatur und Gewegung, die sie dabei erlitten haben mußten, doch Gestätt, Sectur und Berbindung in allen dieselbe geblieben sehn tonne.

G. 503 3, 13 ...

Neuerlichft elllatte Aitter (in Gilberts Annaten ber Phoffe 18r B. S. 221.) baß die Sternschunden und Feuerfugeln Gischeinungen derfelben Aut, wie die Meteorstelm find, und die Richtung ihres Juges nach dem magnetischen Meridiane staft habe; allein sehr oft ist dies ber Fall boch nicht, da man mehreme tennt, die Forizodraft, von Westen nach Offen zogen.

Bufage und Berbefferungen

jum aten Bande ber Geognosie, oder bes gten Theils atem Bande.

6. 72 3. 7

Chladui (in feinem Auffabe: Ginige tosmologische Ibeen in Gilberts Munglen ber Phpfif 1or B. G. 257 ff.) erflatt bie wieherhobiten Bafferbededungen unfere Erbebrpere und bas mie-Derhoblte Kallen bes. Gemaffers febr finnreich durch eine abmedfelnd, burch lange Zeitraume bindurch por fich gegangene Sattigung ber Erbatmofphare mit Baffer, und eine ebenfalls lange Beir bindurch gefchebene Ablebung bes Baffers aus berfelben. Da aber die Atmofpbare nicht fo viel Baffer entbalt, als fie bei bem ibigen niebrigen Stande bes Meeres, wenn alles verbanftete Maffer in berfelben geblieben mare, enthalten mußte, inbem, wenn fie: auch gang in Baffer verwandelt murbe, diefes unt foviel, als bem Gemichte berfelben gleich sommt, namlich etwa 32 Enfe Sohe betragen tonnte, fo glaube er, bas, wenn man annimmt, daß die Erde, fo wie jeber Belttorper eine ber Angiehungs Eruft angemeffene Quantitat von Atmosphare aus bem allgemeinen Beltraume fder nicht gang leer, fondern mit einer außerft feinen elaftifden, die porzüglichften Stoffe, aus welchen die Atmofpharen ber Beltforper bestehen, 3. B. Sauetstoffans, Stickoffan, Bufferbampfe u. a. bgl. Beftandtheile enthaltenben Fluffigfeit angefüllt ift) verbichtet, (und bag biefe Berbichtung ber Ungiebungetraft verbattnigmäßig fenn muffe, icheinen die von Schrötet beobactete Aebulichfeit ber Atmosphäre unserer Erbe und bet Benns, die von bemfelben aus ber nur bis an einer geringen Side über die Oberflache bes Mondes mabrnehmbaten Dammerung abgeleitete bunne Atmofraire bes Mondes, Die aus betrachtlichen Bebedungen und ben burd beftige Binbe verurfacten fonellen Boltengugen geschloffene febr bichte Atmosphare bes Jupiters, In bemeifen), bei biefen abmechfelnden Abiceidungen und Ber-Dunftungen bes Baffers jeber Dangel an etaftischer Aluffigleit burd Angiebung aus bem allgemeinen Beltraume erfest und jebes Mebermaak in bemfelben anrudgelaffen worben feb. Diefer abwechseinden Riederschlage und Berbunftungen bes Baffets fest et wieder in eine verfchiedene Intenfitut bes Connenlichtes und die aus ber Sonne ausstromende Barme (die aus der Betanderlichteit des Lichtes fo vieler Firfterne, welche bei manden nicht von einer Umdrehung um die Are, fondern von einem und unbifaunten demifden Projeffe bergurubren ideint, und aus bet Babt: - Bebrnehmung, bag bftere im Brennpuntte eines großen Brenna fpiegels die Bibe ber Sonnenftrablen fich fonell verandert, fo. daß geschmolzene itrenaftuffige Materien bisweilen ichnell gefteben und fest merben, abgeleitet wird). Rebitbem wird angenommen. baß einen langen Beitraum bindurch die Wirtung ber Sonnens Arablen febr groß gemefen fev, bei biefer mußte bie Berdunftung bes Maffers großer als ber Dieberfolag beffelben fenn, und alfo die Baffermaffe fich vermindern; bingegen bei aubaltender geringer Einwirfung ber Sonnenftrablen ber Riederichlag bes Baffere betrachtlicher ale die Berdunftung fenn, und fo die Bafe fermaffe fich vermebren. Bielleicht bag auch in frabern Beiten bie meit thatigern Bulfane etwas jur Berbunftung bes Baffers beigetragen haben mogen. (Aus ber ju verfchiedenen Beiten verichiebenen Ausstromung des Lichts und der Warme aus der Sonne. und ber baber rubrenden großern Berdunftung bes Baffers erflarte berfelbe Schriftsteller bas Portommen der Thiere unb Offausen warmerer Klimate, 3. B. der Elephanten, ganzer Wals der von Walmen u. f. w. in ist weit kaltern Gegenden.)

G. 120 3. 10

Nach Bobe (in neuen Schriften ber Gefellichaft Raturforfcenber Freunde in Berlin 2r B. G. 307 ff.) wurden lange fame ober fonelle Beranderungen in der Stellung der Are fole gende Erscheinungen am Kirmamente bervorbringen.

- 1) Bei veränderter Reigung der Erdare bliebe zwar der Thierfreis wie bisber; allein bie Schiefe ber Etliptit murbe großer obet geringer; ber Aequator gienge burch andere Gestirne, und an biefem Borfalle nahmen alle in gleichen Paralleltreifen liegenden Lander einen gleichen Untheil, in Unsehung einer veranberten Dauer ber Jahregeiten.
- 2) Bet unveränderter Reigung aber veränderter Stellung nach anbern Beltgegenden murben bie beiben Durchichnittspuntte des Aequators und ber Eflivtit (der Bidder und die Baage) und alle fic barauf beziehenden Bogen burch andere Duntte ber Efliptit geben. Dies andert nichts in der Dauer ber Sabregeiten.
- 3) Bei veranderter Reigung und Stellung ber Are Augleich wurde ber Erfolg aus beiden vorbergebenden ausammengeset fevn.
- " 4) Burde die Erdfugel burd eine andere Chene um bie Sonne geführt, so entstånde eine neue scheinbare Sonnenbahn: die Jahres kiten blieben die namlichen, ober anderten fich in ber Dauer, ie.

nach ber beibebaltenen ober veranderten Reigung ber Mre gegen die neue Laufbabn.

5) Wanderten die Dole ber Erbe fort, fo anderte fich bieSchiefe ber Etliptil allein, ber Megnator gienge jugleich burch aubere Sauber, und bie Bolbobe murde verandert, (ba biefe bei ben vorber: gebenben Adllen unverandert bliebe.) Diefe Kortwanderung tonnte aber nur langs irgent einem Erbmeridiane, affo von Rorben nad Saben, ober umgetebrt vor fich geben. Bierbei murbe bie eine Balfre bes Megnators über norbliche bie andere über fübliche lim ber gebracht, und baber tonnten nicht alle Lander einen gleichen Antheil an bet baburch veranlaften Beranberung in berDauerbet Stabreszeiten nehmen ; wenigftens fonnten dabei nie alle in uleiden morbliden oder füdliden Sonen liegende Lanber auf einmal in bie beiffe Sone ober in eine gleichformige Lage gegen biefelbe tommen.

Geidabe die Berfebung ber Bole langs bent Meridiane bet Sannenmende, fo litten die Beltdegenben und bie Efitofit feine Meranderung, und nur die Schiefe ber lettern anderte fich; fo wie bie Lage bes Mequators. Gienne bie Berfebung ber Wolt lange einem anbern Meribiane por, fo veranberten fich bie Beltgegenben, Die Schiefe bes Erdaquatore und bie Beiden ber Etliptif. Stanben die Bole langs bem Meridiane ber Rachtgleichen, fo gien: Ben bie Durchichnittspunfte bet Efficift vom Bibber anb Bacat auf Rrebs und Steinbod über, and Word und Gib marben ju

Dit und Beft.

Die auf der Erdoberfläche ftatt gehabten Bafferbedeanngen, bie in betrachtlicher Tiefe unter ber Erboberflache und andere auf hoben Bergen anfgefundenen Seeprodufte, Die Ueberrefte fublidet Sand: und Baffertbiere unterhalb des Bodens der nordlichen Lanber, die Bildung der verschiedenen Gebirgefcichten icheinen auf eine folde Beranderung bingubenten; allein die Beurtheilung und Enticheibung ftebt nicht bent Geologen fondern bem Aftronomen gu.

Die icarffinnigften Aftronomen aber baben bewiesen, bag bie idhrliche geringe Burudweichung ber Mequinoctiglpuntte nach Weiten von etwa 51", und die bieraus nach 25700 Jahren erfolgende einmalige Ummendung ber Erdare um bie Dole der Eflivtit aus ber gemeinschaftlichen Wirtung einer Angiebung ber Grune und bes Mondes auf die fobaroidifde Geftalt der Erde entftebe, die Erdlugel aber fic nach eben ber Richtung in Anfebung ber Conne mabrend ibrem jabrlichen Umlaufe vollig, und alfo noch um biefen Bleinen Bintel ber Butudweidung mehr als einmal umbrebt; es laft fic alfo vorausfegen, baf die überwiegend machtigere Ans giebungsfraft ber Sonne jene jährliche Drebung als eine vielmal startere

fidrere Wirkung gleichfalls erzengt. So lange daber diese Stafte der Sonne und des Mondes gleichformig wirken, schaint es unmöglich zu seyn, daß jemals die Erdare fortbaurende und sehr mertliche Beränderungen erleiden fonne.

Von der Beforgniß, daß wegen der seit 2000 Jahren oder selt hipparche Zeiten um 23' vermehrte Reigung der Erdaxe, dereinstens die Ekliptik mit dem Aequator zusammen fallen und die Erdaxe eine seine senkete Stellung erhalten könne, haben uns, wie gesagt, la Grange und la Place befreit, welche uns belehrten, daß diese bisher bemerkte Beränderung der Schiefe der Ekliptik ein bloßes Schwanken set, das seit Hipparche Zeiten eine außerst gestinge Beränderung berselben veranlaßt hat, kunftig aber einem Stillstand und hieranf wieder eine Zunahme derselben hervorbrinsgen wird. Schubert in Petersburg hat nach la Grange's Formel gefunden, daß die Schiefe der Ekliptik in einem Zeitraum von 65000 Jahren beständig zwischen 20° 43' u. 27° 45' verbleibe, jest um 43' kleiner ist, als die sich hieraus ergebende mittlere, und sakt 4000 Jahren abnimmt, nach etwa 4900 Jahren bis auf 22° 53' abnehmen und dann wieder zunehmen wird.

Aber auch die Revolutionen, die in dem aufterst bunnen Uebergnge des Erdballs, den mir tennen (von 9 Millionen 252600 Quadratmeilen Erdoberflache nehmen die aus dem Ocean bervortagenden gander nur etma 3 Millionen ein; fest man die Sobe. berfelben im Durchichnitte auf 6000 Auße ober & Meile, und nimmt man die Liefe des Meeres eben fo groß an, fo betragt dieses auf einem einfüßigen Globus taum den 50sten Theil einet Linie oder & eines mäßigen Sandfornes. Und diese ganze angere 6000 Auße bide Augel enthalt nur ben 1100ften Theil von der gangen 2659465000 Rubifmeilen faffenden Erdlugel. In diefe Augelschaale ift man aber nicht über 1500 Fuße, alfo nicht über ben 4ten Theil, eingedrungen), figtt batten, tonnten den Schwerpuntt beffelben und bamit feine Pole und Are nicht verruden. Denn felbst dann, wenn burch machtig wirkende Naturfrafte Bebirge über Gebirge gemalat murden, Oceane und Lander ibre Stelle medfelten, to murben awar fut bas Menichengeschlect wichtige Ratastrophen, nie aber eine Aenberung der Lage ber Etba Diefe ift nur bann bentbar, wenn die gange are entiteben. Daffe des Erdballs im Innern und Meußern umgefehrt, ihre gleichartigen und ungleichartigen Theile burcheinander gewühlt werden follten; aber Spuren Diefer Ummublung waren bann in ber bunnen außern Rrufte nicht auffindbar.

Von

Bon det ploblicen ober allmähligen Beranberung des Reigungswintels der Erdare wurde der Umschwung des sphäroidischen Erdballs um seine etwa 5 Meilen turgere Are nicht gestört, nut die Schiefe der Etliptit verändert, von der aber die Beobachtungen aller Zeiten teine Spur zeigen; bei Weränderung der Pole selbst entstunde eine nene Are, die Richtung ibres taglichen Umschwungs bildete einen andern Aequatot, und die sphäroidische Bestalt verwandelte sich. Dadurch wurden aber schreckliche Revolutionen über Länder und Meer gebracht, oder die Rudera der vormaligen Generationen wären zu tief im Schoose der Erde vetgraben und den Nachforschungen des kommenden Menschengeschlechts gänzlich entzogen.

Unfere jetigen Erdpole scheinen auch die schiedlichsten Orte einzunehmen, und sind, als für Menichen und Chiere unbewohndar, mit dem Oceane bedeckt, an dem alle Lander der Erde herum liegen. Bei Bersethung des Rordpols 3. B. in Asien siele der Subpol in Amerika, und so wurden viele 100000 Quadratmeilen des jetzt cultivirten Bodens in Wusteneien verwandelt.

Bei der Bu = ober Abnahme ber jebigen Reigung der Erdate von 66 & . B. tame unfer Deutschland in die beiffe Bone. Gien: ge die Reigung auf 90°, so wurde fich im Commer die Sonne noch 23 % weiter von biefem Lande nach Guden entfernen; vet: minderte fich die Reigung auf 30°, fo murbe die Sonne 60° vom Acquator weggeben, und im Sommer 2mal über Dentidland fentrecht tommen, aber im Binter bagegen einige Monate nicht aufgeben, und die Ralte um fo großer werben, bei melder Ralte füblice Oflanzen und Thiere wohl nicht gedeiben könnten. Käme jemals Deutschland in die beiffe Bone oder naber an den Acqua tor, fo mußte der Nordvol nordwarts im ftillen Deere amifchen Afrita und Amerita, und der Gudpol bei der Gudfpipe von Afrita 750 Meilen von den jedigen Dertern entfernt liegen : bann lage aber bas nordoftliche Affen noch naber als jest am Rorbvole und Sibirien (wo bod fo gut wie in Deutschland Elephantenfnoden gefunden werden) in der nordlichen gemäßigten Bone, ba es boch in der beiffen Bone liegen mußte. Lag Gibirien jemals in det beiffen Bone, fo mar ber Rorbvol bei Californien, ber Gubpol bei Madagascar 1050 Meilen vom jegigen Orte; wo maren bie Borfahren berjenigen Clephanten, bie iht in Offindien und Afrifa wohnen, da dieje gander tief in ber fudlichen gemäßigten Bone, oder jum Theil in der falten Bone liegen mußten ?

. Es ift also viel wahrideinlider, mit v. humboldt ein warmes get phylifches Klima in ber Porzeit anzunehmen, da nach Beobe adrungen die Ralte noch immer im Rorben gugunebmen, bas Gis lid daselbst anzubäufen ideint; die Kalte in ber sidlicen Salfte der Erdfugel weiter ausgebreitet ift, als in ber nordlichen, be doch beide unter gleichen Himmelsstrichen liegen, und die füdliden Lander und Meere die Sonne im Sommer um 700000 Meis len nater baben : ba die Begetation bei uns nicht mehr jene ebes malige Bollfommenbeit und Erglebigfeit zeiget: ba bie phofifcen Alimate bes Erdebrpers, befonders bie temperirten und faiten, indem fie ben abwechleinden Einfluffen der Sonnenftrablen weit mebr ansgefent find, als die beiffen, großen Beranderungen, vielleicht nach langen Beitverioben, unterworfen gu fenn fceinen : ober an ftatniren , bağ es ebemals eigene Gattungen biefer großen Lands thiere und ber jedigen Tropenpflangen in ben gemäßigten nordliden himmelsstrichen gegeben babe, um fo mehr, als man Berfteinerungen , Offangen : und Infeltenabbrude findet, beren Dris ginale unbefannt find, und Cuvier's Untersuchungen die Berfchiebenbeit der foffilen Thiere von ben lebenden darthun. (Dan lefe bierüber feine Auffabe in Annales du Museum d'histoire naturelle in allen erschienenen Banben).

S. 197 Rote

Adnit in Annalen der Societat für die gesammte Mineralogie 11 B. S. 316.

heim dafelbit ar B. G. 119:121.

Potich Bemert. und Beobacht. über bas Bortommen des Granits in geschichteren Lagen ober Banten, besonders in der Oberlanfis, und bessen relatives Alter, wie auch über den Spenit. Dresden 1803. 8.

Conteffa im Magagin fur ben neueften Buftandiber Raturtunde 9r B. S. 151 ff.

Sepbert bafelbit gr B. S. 210.

Meinede über den Chrysppras. Erlangen 1805. 8. S. 72. Sucon Anfangsgründe at Th. S. 517=527 (Granit). Leonhard topograph. Mineralogie 12 B. S. 386=404. Litius Alassification S. 291.

G. 206 3. 18

werden die Worte: am Rathbausberge bis 7 weggelofcht; dafür wird geseht: in der Schneegrube, wo die Schichten waager recht liegen.

6. 222

G. 223 Mote

heim in Annalen der Societät für die gesammte Mineralogie ju Jena 21 B. S. 121=123.

Deinede über ben Chrofopras 6. 72.

Suctom Anfangegrande 2r Th. G. 527: 533 (Gneiß). Leontard topograph. Mineralogie 1r B. G. 350: 360. Litius Riaffistation G. 91.

S. 241 3. 23

in Desterreich bei Glodnis, in Stepermark bei Neuberg am Müngeberg bei Leoben, am linken Ufer der Muhr bei St. Michel, und am Kaiserberge, bei Ungmarkt, St. Beit, in Krain im Thale der Lifer gegen Smundt.

C. 250 Bote

Pictet Voyage en Angleterre, Ecosse et Ireland. 8. Geneve 1802. p. 229-230.

heim in Annalen der Societät in Jena 2r B. S. 124, 125. Meinede über ben Chrofopras S. 72.

Ondow Aufangegrunde 21 Th. S. 537 + 541 (Glimmerschiefet). Leondard topograph. Mineralogie 11 B. S. 340 + 350. Litius Klaissaction S. 292.

€. 254 3. 23

in Stopermart am Thulegger Berge bei Gifeners.

७. 261 3. 11

in Stevermark am Thulegger Berge bei Eiseners, bei Friesach, St. Beit, Eisenbrathen über Gmundt, am Ungenberge im Muhtt thale.

6. **2**65 **3**. 6

Sein Rame ift von der garbe entlehnt.

A. Structur,

a) Ettur.

Der Weifftein foll, feine sufälligen Gemengtheile abgerechnet, eine einfache Gebirgsart fepn. Sie besteht aus einem Soffie, bes mit bem bichten Selbspathe viel Achulichteit hat, ohne jebodin allen Acungeichen bamit übereingntommen.

Ine garbe geht aus ber granlichweiffen burch bie gelbe liche und aschgrane bis in die blanlichgrane über, if iw wendig schimmernd, auch nur schwach schimmernd, was wendig schimmernd, auch nur schwach schimmernd, was

Badsglanze: ibr Brud gebt aus bem feinfplittriden bis in den bidichtigen uber, und in diefer letten Abanderung zeigt fie noch im Rleinen einen gang feinblattrichen Bruch und feinkornig abgesonderte Stude, und gwar find biefe Abanderungen bes Bruchs ber Karbe conform, fo bag bie blaulichgraue und dunfle Abanderung einen folittrichen bat, die graulichweiffe und lichte Abanberung aber feintornig, undentlich fplittrich und juweilen icon ichiefrig ift. Die Bruchftude find an bet folittriden Abanderung flemlich ich arffantig, an ber bidichiefrigen wenig icarftantig. Gie ift an ben Ranten burdicheinenb, bod mehr bie fplittriche Abandes rung als die dichfchiefrige. Sie ift bart, febr fomer gerfpringbat, nicht fonberlich fower, bem Schweren fic nabernd. Sie verwittert leicht an der Luft. Karbe, Sarte und bas großere fpecifiche Gewicht unterscheiden fie von bemt dicten Keldspathe.

Mis gufällige Gemengtheile nimmt fie auf:

- 1) Granat,
- 2) frablice Sornblende,
- 3) Blimmer,
- 4) Cyanit.

Alle biefe Fossilien tommen in einem porphyrartigen Gefage balb in eingewachsenen sehr kleinen Kornern, balb in Arpstallen vor. In hinsicht ber Frequenz steht bet Granat oben an, auf den die hornblende, bann ber Gimmer, endlich ber Eyanit folgt. Dem Granat und ber hornblende ist die buntele Abanderung, bem Glimmer und Eyanit bie lichtere besonbers eigen.

b) Schichtung.

Sie zeigt eine mehr und minber beutliche Schichtung, am meiften zeigt fich biefe an bet lichten fchiefrigen Abanberung.

c) Lagerung.

Diese Gebirgsart liegt zwischen bem Granite und Gneiße inne, und zwar so, daß die lichtere splittriche Abanderung zu unterst, und zundchft dem Granite, die bunklere dieschiefrige aber zu oberst liegt und mit dem Gneiße in Berührung steht. Mit dem Granite ift sie mehr verwachsen als mit dem Gneiße, so daß man keine sichere und bestimmte Absoderungsstäche zwischen ihr und dem Granite angeden kann; von dem Gneiße hingegen ist sie weit deutlicher getrennt.

dufäne jur Oryftognofie.

Fremb=

Grembartige Lager nimmt fie folgenbe auf:

- 1) Ein ungefahr 2 bis 3 Bolle machtiges Lager von febr cifenfcuffigem und zerkluftetem Sornblendene fein-bei Dietereborf, ein anderes Lager von ftrahliger Hornblende am ber Sichoppan.
- 2) Die von 1 bis 6 Fuße machtigen, ans febr vielem fleische rothem g. lbipathe und menig hornbleube bestehenben, Gyenit: lager bei Dietereborf.
- 3) Die aus einem fehr did = und wellenformig ichiefrigen, jum Ebeil unregelmäßig geschichteten, aus gemeinem Felbspathe, Quarze, hornblende und wenig Glimmer bestehenden, sehr machtigen Gneißlager bei Burgstadt, Laura und Markersborf, und bei ber Dreiwetner Muble unweit Mitwepda, welche mit bem Weisstein abwechselnde Stude Gebirge zu sepn scheinen.

d) Absonberung.

Sie tommt fast immer von ma ffig abgesonderten Studen vor, als im Ischoppauer=, Mulbe= und Chemnisthale. Oft nabern sich diese abgesonderten Stude den faulenformigen (unweit Gernsdorf. im Chemnisthale).

B. Alter, Entfebung.

Das relative Alter bes Weißsteins ideint megen feiner Ginlagerung zwischen bem Granite und Gneiße und seiner Abwechslung mit dem Granite jenem bes Granits am nachsten zu tommen, zwischen ben Granit und Gneiß zu fallen.

Seine Entftebung fallt in die caotifche Periode, er gebort gang ben Urgebirgen au, und macht ein Glied ber Schiefetformation.

Er führt zwei sehr von einander verschiedene Gangsormationen, eine Barpt= und eine silberhaltige Aupsersormation. Die Barpt= formation sindet sich bei Lauenhapn und bei Laura. Die Fossilien, welche die Ausschüllungsmasse an ersterem Orte constituiren, liegen sehr regelmäßig Streisenweise, und auf beiben Seiten des Ganzges fast volltommen in gleichem Maaße, auf einander. In der Mitte des Ganges liegt nämlich ein Streisen von Quarz, der sehr viele Drusenräume bildet, und I Joll mächtig ist. Ju beiden Seiten kömmt dann ein 3 Linien starter Streisen von blutrothem geradschaaligem Barpte; ihm folgt auf jeder Seite ein 2 Linien starter Streisen Leberties; dann kömmt zu beiden Seiten ein 4. Bolle starter Streisen blutrother geradschaaliger Barpt; nun folgt auf der einen Seite wieder ein ganz schmales Streischen Leberties,

das auf der andern feblt. Weniger regelmäßig sindet sich noch zin beiden Seiten ein zeisiggrüner Ocher; ferner folgt auf beiden Seizten leberbrauner gemeiner Jaspis und gelblichbrauner Opaliastis. Eben so verhält sich diese Gangformation bei Lanra, nur daß dier der Jaspis zu sehlen scheint. Die silberhaltige Kupfersformation sindet sich auf der Grube Balb-Glück bei dem Dorfe Grumbach nuweit Mitweyda auf zwei Gangen, einem St. 8,4 streichenden und 65° gegen Mittag fallenden, aus mehrern 2,4 bis 6 Bolle starten Trummern (die zusammen tieß tie kacht. Machtigkeit einnehmen) bestehenden Spathgange, welcher Quarz mit derbem und eingesprengtem Kupferliese und etwas Fahlerz führt, und einem St. 10 streichenden nuter 80° bis 85° gegen Mittag fallenden, 4 bis 6 Bolle mächtigen Worgengange.

C. Dorfommen.

Er findet sich im Sach. Erzgebirge swischen Chemnis, Penig und Mitweyda, und an Fellen au ben Ufern der Icoppau, Mulsbe und Chemnis, namentlich bei Lobenhain suboftlich von Hartsmannsborf, bei Witchendorf; im Icoppauthale an der Oreiwersher Muble unweit Mitweyda, über bas Dorf Grumbach bis Ringethal, bei Lauenheim, Ottendorf, Klausnis, Laura; im Mulsbethale bei Penig und unfern davon auf der Straße von Penig bis nach Chemnis, im Chale bes Chemnissunse binter Gamsborf, bei Dietersdorf. Auch der in Meißen bei Namiest einbtes hende Ramiester Stein ift nichts anders als Weißstein.

C. 265 Mote'

Engelbrecht in v. Wolls Annalen ber Berg = und Hüttenkunde 31 B. S. 311 = 326. Sucow Anfangsgründe 21 Th. S. 533 = 537 (Weißstein).

@. 269 Mote

Somieber Lithurgit ir B. S. 400 : 404 (Alaunschiefer). Seim in Annalen der Societät zu Jena 2r B. S. 126. Reinede über den Chrysopras S. 72. Euctow Anfangsgründe 2r Th. S. 558 : 561 (Urthonschiefer). Litius Klassfication S. 293. 294. 297: 298.

C. 82 3 19

Stevermart (am Cherifchloffe unweit Klagenfurth); Galbutg (am Retschbacher Paffe, bei St. Michael, unterhalb bem Paffe auf bem Raditabter Tquern, Huttan).

002

5. 288

6. 288 Rote

Schmieder Lithurgik Ir B. S. 391:393. 420:422. Heim in den Annalen det Societat an Jena 2r B. S. 123. 124. Meinede über den Ehrysopras &. 73. Boigt Versuch einer Geschichte der Steinkohlen 2r Th. S. 66:71. Sucow Anfangsgründe 2r Th. S. 545:554 (Porphyr). Litius Klassification S. 294. 295.

G. 292 3. 33

in Stepermart am Thulegger Berge bei Gifeners, wo er auf Glimmerichiefer aufliegt und die gange Sobe bes Berges couftituirt. Die hauptmaffe ift grunlichgrauer, feinsplittricher, dichter Felbspath mit inliegenden Felbspath- und Quargerpstallen.

6. 294 3. 18 in Mien in ber Gegend von Smprna und bei Manifa.

S. 201 Note
Sepbert im Magazin für den neuesten Zustand der Natursunde 9r B. S. 210.
Audre daselbst 9r B. S. 247.
Sactow Aufangsgründe 2r Th. S. 541 = 544 (Spenit).
Litius Klassification S. 293.

G. 310 3. 19

Mahren (zwischen der Zwittama und Schwarzama, wo der Spenit die höhern Bergreihen constituirt); Nordamerita (unweit Philadelphia).

E. 313 3. 11

Es feben in demfelben Erummweise bichter Rotheifenstein mit violblauem Flusse, Braunstein und Eifenocher auf.

3. 317 Rote

Meinede über den Chrysopras 8. S. 5. Sudow Anfangsgründe 2r Ab. S. 555=557 (Urfaltsiein). Litius Klassification S. 293.

S. 328 3.22

in Schweben in der Gegend von Salberget (gemengt mit frumm: Schaaligen Bitterfpath, Specftein, Lalt, Glimmer, Quart, Potalit, Braun: und Kalfpathe); Affen (am Mpfifcen Olymp).

G. 331 Rote

Meinede über ben Chrysopras S. 4=6. 8. 9. 10=13. 15. 16. 74. Sudom Ansangsgrunde 2r Eb. S. 557. 558 (Serpentin). Litius Alassification S. 293.

G. 334 3. 13

Sr. DBR. Rarften will bei St. Lorenzen unweit Judenburg metallifirenden Smaragbit barin gefunden haben.

G. 338 3. 15

Stepermart (St. Lorenzen bep Jubenburg).

G. 343 Note

Seim in Annalen ber Societat zu Jena 2r B. C. 125. 126. Meinede über den Ehrpsopras S. 7. 74 (Urtrapp). Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 565. 566 (Grünstein). Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 421:424 (Urgrünstein) S. 425 (Grünsteinschiefer). Litius Klassification S. 293 (Urgrünstein) S. 295 (Grünsteinsporphyr).

6. 360 Note

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 561 : 563 (Quars). Litius Riassification S. 295.

. S. 364 Note

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 544: 549 (Lopasfels). Litius Massification S. 295.

6. 377 Rote

Andre im Magagin f. b. n. Jukand ber Naturt. 9r B. S. 248.
Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 563. 564 (Thousafier) S. 7567: 569 (Granwade).

Leonhard topograph. Mineralogie Ir B. G. 411 = 414 (Graumade).
S. 414. 415 (Graumadefchiefer).

Litius Rlaffification G. 296. 297.

· 6. 384 3. 13

in Mahren (oftwarts von Aubidig und Rausnis), in Beftphalen (in Savn : Altenfirchen mit Mufchelverfteinerungen).

6. 388 Mote

Sudow Anfangegrunde 2r Th. S. 564. 565 (Riefelschiefer). Liting Alassification S. 296. 297.

6. 454 3. 17

nach heim foll boch ein allmähliger Uebergang zuweilen fiatt haben, und der Zechstein mit Erummern von Kalfspath und Barpt burchzogen sepn.

C. 405 Rote m)

Rattners Reise durch Dentschland, Danemart 4r Eh. 6, 79. 80.

C. 465 Rote r)

Bon ber Corgnaleboble (nicht Corpnale) vergl. Rattuere Reifen burd Deutschland 4r St. S. 95: 97.

G. 465 Rote x)

Röchet in Annglen ber Societat ju Jena ir B. G. 141=154.

G. 476 Note.

Schmieder Lithurgif 1r B. S. 309=355. Heim in Annalen der Societät zu Jena 2r B. S. 133. 134. Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 575=577 (alteret Spps) S. 580 (jungerer Spps). Litius Klassification S. 300:302.

G. 491 Rote

Loos in Annalen ber Societat ju Jena 1r B. S. 322. Schmieder Lithurgit 1r B. S. 267:273. Sucrow Anfangsgrunde 2r Theil S. 574. 575 (Steinsalz). Litius Klassification S. 380.

C. 499 3. 6

in New-York, und hier von einer Mächtigkeit, die jener bes Polnischen in Wieliczta gleich tommt, sich selbst über die Obersidte als niedriges Gebirge erhebt, und als solches 15 englische Meilen fortseht.

C. 5or Rote

Schmieder Lithurgit It B. S. 424: 434. Titins Rlafffication S. 302 (Rreide).

G. 503 3. 2

In Rufland tommen machtige Areibelager am Don und ber Mos-

G. 507 Mote

M inede ûber ben Chrpfopras S. 73. Picter Voyage en Angleterre, en Ecoste etc. p. 88.

Somiekt

Somieber Lithurgit it B. S. 273 : 301. 397. 398. 399. 447 : 466. Poblic Bemert. und Beobacht. über bas Bortommen bes Granits S. 320 : 455.

flurt in Bolgte Bersuch einer Geschichte ber Steintoblen 2r Th. 1805. S. 1'= 14.

Schreiber bafelbit S. 15:60.

Boigt daselbst S. 61 : 90. 182 : 191.

Mobs dafelbft 6. 172=178.

Gruner bafelbft G. 178= 180.

Sudow Anfangegrunde 2r Eb. S. 572. 582 (Steintoble),

Litius Rlaffification S. 298. 299. 303.

6. 511 3. 25

Sierber geboren bas an bem boben glangenben Relfen ber Band bei Schauerleith 3 Kuß machtige Klob von Dechtoblen; das 1 - 5 Lacter abmechfelnd machtige Dechloblenfion am Mungenberg bet Leoben, beffen Liegenbes Schieferthon, bas Sangende Brandichien fer, Schieferthon, Laimen und Sand ift; das Steintoblenlaget von Pomier oder Boreppe am Auße der Ralttette, welche den Eins. gang in die Alven und die Bestseite der Gebirge von St. Laurent de Chartreuse auf dem linten Ufer bes Bair : mort ausmacht, beffen obere Schichten gablreiche mehr und weniger wohl erhaltene Cees mufdeln (bie meiftens calcinirt find), die untern Schichten Gerip: pe von Seethieren enthalten, ja felbft Stellenweise aus einem fdiefrigen Mufdeltalte beftebt, der mit fcmaden borigentalen Erummern von Dechtoble abwechselt (Hericare de Thury im Journal des mines T. XVI, N. XCVI. p. 449-464. darans im R. allg. Journal der Chemie 5r B. S. 329:334); die Steinfohlenlager in Baiern bei Miesbach, au Remfelrain, bei Tola, an Vinsberg im Benedikthaierischen, am boben Prisenberge u. a. m. D., die in einem verharteten Mergel liegen, und mit einem mit Erd= harze durchdrungenen gelblichgrauen Kalksteine abwechseln. Ja die Roble felbft, fo wie ber bituminofe Raltstein, find gang mit plattgebrudten tleinen Conchplien angefüllt. Alle biefe Roblen icheis nen jur Pechtoble ju geboren. (Flurt in Boigte Berfuch einer Geschichte der Steinfohlen 2r Ab. C. 9, 10. und Boigt daselbst **5**. 13. 14).

G 532 3.4

So follen fie nach Bolney's Nachrichten zwischen Laurell und bem obern Arm des Allegany und Wonongabela, am Ausstuffe des Laminsti : Kola bei Wastingam, am Flusse Potowack, in Birgsnien am James bei Richmond vorkommen. G. 543 Rote

Shurl im Berfuch einer Geschichte ber Steinfohlen 21 Ab. S, 11,

C. 548 Rote

Comieber Lithurgit Ir B. C. 245. 394+397.

Beim in Annalen ber Societat ju Jena 2r B. G. 141.

Conteffe im Magagin fur ben neuesten Buftand ber Raturfunde or B. 6. 152 ff.

Sepbert bafelbit or B. E. 211.

Meinede über den Chrysopras S. 73.

Boigt im Betsuch einer Geschichte ber Steinkohlen ar Eb. S. 123-133.

Ficter Voyage en Angleterre, en Ecosse etc. p. 63 - 66. 73. 74. 108,

Sucon Anfangsgründe 27 Ab. S. 581. 582 (Bafalt). Litins Klassification S. 303.

6.550 3. 14 in Shottland am Giante-Causeway.

S. 550 3. 17 am Schlofberge bei Ebinburgh.

6. 550 3. 30 am Giants: Causeway.

G. 551 3. 12

nad Pietet Prebuit am Schlofberge bei Cbinburgh, am Giants- Caufewap.

G. 552 3. 14 im Bafalte bes Giants : Caufeway nad Ricarbfon.

E. 553 3. 16

wenn anders das Gemenge von Felbspathe und Quarge als Granit angesehen werden darf, da die überall von der Peripherie nach
dem Mittelpunkte strebenden Arpstallisationen des Feldspaths in
einem Exemplare auf die Vermuthung führen, daß dieses Gemenge ursprünglich in dem Basalte entstanden sehn mögte. Außer
diesem Gemenge nimmt der Basalt der Schneegrube noch rothliden Keldspath, Specitein und safrigen Beolith auf.

. S. 554 3. 2

Statt Roten lies Robe am Bilafluffe. Auch in der Schnee's grube foll der Basalt geschichtet seyn, die Schichten eine Etatse von I bis 2 fuß haben, und gegen Sudwesten in entgegengesester Richtung mit dem Granite fallen.

S. 560 Z. 9 in Kerbnon in Schottland.

S. 560 J. 11 m Sandfein von Arthurd Seat und

im Sandstein von Arthurs Seat und Salisbury-Eraig.
6, 561 3. 11

In der Schneegrube icheint er teinen eigentlichen Gang im Grauite gu bilben, fondern nur an ihn angeliebt gu fepu.

S. 563 3. 5 in Nordamerita (bei flour Cown in ADsten von Philadelphia).

S. 563 3. 7 ju Salmite billich von Popapan, an der großen Kordillere von Lepfchtitlan.

S. 572 Note
Faujas de St. Fond in Annales du Museum national T. V. p. 301.
305 (Wade).
Litius Rigissication S. 304.

G. 576 Mote

Sudow Anfangsgründe 2r Th. S. 585 (Grünstein). Leonhard topograph, Mineralogie 1r B. S. 419. 420. Litius Rlassification S. 304,

6. 580 Note

Ficter Voyage en Angleterre, en Ecosse etc. p. 63.
Faujes de St. Fond in Annales du Museum d'histoire naturelle T, V.
p. 313. 314. T. VI. p. 58-69. 78.
Sudow Ansangsgründe 2x Th. S. 582-585 (Mandelstein).
Titins Klassification S. 304.

2. 586 3. 13 an Calton = Hill;

€. 586.3. 14

in Affen (am Buvuf-Dere bis zu ben Cpanischen Inseln am Bosphorus von Abracien).

S. 588

C. TRR Rote

Endow Anfangsgrande 21 Eb. S. 547 = 550 (Alingheimporphys)
S. 585.

Litius Rieffification 6. 304.

C. 596 Mote

Sucrem Anfangsgrunde 2r Th. S. 585 (Basalttuff). Schmieber Lithurgit 1r B. S. 423. Litius Alassification S. 305.

©. 610 3.3

Pictet beschreibt Abbrude von Ammoniten und andern Conceplien aus dem Basalte ber Salbinfel Port=Rufb in Schottland.

6, 631 Rote

Schmieder Lithurgit 1r B. S. 441 = 447. Boigt in f. Berfuce einer Geschichte ber Steinkoblen 2r. Th. S. 91 = 103.

Heim baselbst 21 Ah. S. 162:168. Blumenbach baselbst 21 Ah. S. 168:171.

6. 638 Rote

Flurt in Boigts Berf. einer Gefch, der Steinkohlen 27 Th. S. 4. Sudow Aufangsgrunde 27 Th. S. 586. 587 (Breccie). Litius Klassifification S. 305.

G. 640 3. 15 fatt Gursberges, fice Geißberges.

G. 641 3. lette

in Baiern in geringer Entfernung von Munden unweit hefellot, bei Grunenwald, und febr ausgebreitet um Bolfrathebaufen, und am Lech am hohen Prisenberge, in Desterreich bei St. Polten und an dem Drausenfluste aufwärts u. a. m. D.

G. 642 Note

Somieder Lithurgit ir B. S. 434-437.
Suctom Anfangsgrunde 2r Th. S. 588 (Raltuff).
Litius Klassification S. 305. 306.

G. 651 Rote

Sudow Anfangegrunde 2r Lh. S. 602. 603 (pfeudovultanische Gebirgearten).

Litius Klassification G. 309. 310.

C. 658 Rote

Sudow Anfangsgrunde 2r Th. S. 600 (Answirflinge). Leonhard topograph. Mineralogie 2r B. S. 34. Litius Klassification S. 309.

G. 669 Rote

Sudow Anfangegründe 21 Eh. S. 596. 597 (Lava). Liting Klassification S. 307. 308.

. G. 678 Rote

Sudow Anfangsgründe 2r Eh. S. 597. 598 (vallanifce Afche). Leonhard topograph. Wineralogie 1r B. S. 31. Litius Klaffification S. 309.

C. 680 Note

Sucon Anfangsgrunde 2r Eh. S. 599 (Bullan. Conglomerat). Leonhard topograph. Mineralogie 1r B. S. 165. Litius Rlassification S. 309.

6. 683 Note

Sudow Anfangegtunde 2r Eh. G. 597.

G. 686 Rote

Sudow Anfangegründe 2r Eb. S. 596. 597.

Register

über bas gange Bert.

(*) Die Abmifche Babt bedeutet ben Theil, Die Buchftaben ben Bait, Die arabifchen Bablen Die Geitenzahl.

Abanderungen ber Fossilien L. 23. IL a 3. 40. IV. 37. 39, 40. Abbruch III. b 451.. Abdrude im Steintoblengebitge III. b 509. Mbendftern, f. Benus. Abfälle des Gebirges III. a 125. ibr Retbalten III. a 124. IV. 536. Mbfarben I. 60. 63. 195. 206. Abfarbend 1. 60. 195. Abaefonderte Stude III. b 36. fornige III. b 36. tugliche III. b 37. maffige III. b 37. 41. plattenformige III. b 37. 40. fanlenformige III. b 37. 39. schaalige III. b 37. ftangliche III. b 37. Mbbang der Berge III. a 227. Abplattung ber Erbe an ben Do= len III. a 84. 92. 95. ihre Urface 91. Abfonderungsanfeben 1. 57. 182. III. b 27. 36. Absonderungsglang I. 59. 191. Absonderungsstructur III. b 27. 36. - Eutstehungegrund 38. Entstebungsart 38. Mehrere Arten berfelben bei berfelben Gebirgsart 41. Abwechselnd gestreift IV. 23.

Acat II. a 289. b 531. c 563. d 653. III. b 293. IV. 116. im Mandeliteine III. b 582. Achatjasvis II. a 46. 316. IV. 44. 122. Acted I. 116. Actinote, f. Strablstein. - aciculaire, f. Epidote. - fibreux, s. glasiger Strablstein. Acutangle IV. 15. Additif IV. 17. Ablerftein, f. Gifenniere. Mbrig I. 94. 109. Adrigsellig I. 109. Adular III. b 205. f. spalifirens ber Feldipath. Medelit II. b 549. f. bichtet Beolith. Mepfelgrun I. 27. 77. Aequator III. a 74 75. Aequinoctialpunft. III. a 82.84. Aequivalent IV, 17. Merolithe, f. Meteorfteine. Aeftig I. 34. 102. 111. Methieps, f. naturl. Mobr. Metit f. Gifenniere. Aetite : Afterervstalle I. 35. 112. Maalmatolith JL a 49. b 173. 566. c 619. d 679. IV. 47 212. Agathe, J. Achat. Agenfterbe, f. Agniterbe. Agusterbe II. b 466. d 700. IV 283. Mgustit II. b' 466. 468. c 671. IV. 284. Mank:

Agustordnung II. b 446. Akanticone, s. Arendalit. Akanthikone, f. Arenbalit. Alabafter , f. ichaaliger Ralt= ftein , bichter Gops. Alabaftrite, f. bichter Gpps. Alaun II. c 58, 692. III. b 688. IV. 51. 300. natúrlícher, f. Alann. Maunerve II. a 48. c 152. d 712. III. b 167. 509. 510. 514. 539. 630. IV. 51. 315. f. reine Chonerde. Alaunschiefer II. a 48. b 143. III. b 11. 30. 88. 160. 173. 267, 284. 371. 372. 379. 512. IV. 46. Absonderung III. b 277. als Gangmaffe III. b 748. ale Lager III. b 277. gemeiner II a 48. b 143. 565. c 617. d 677. IV. 46. 204. - glanzender II. a 48. b 145. 565. IV. 48. 204. u. Riefelschiefer als Sang= masse III b 748. Alaunstein II a 48. b 139. 565. c 617. d 676. IV. 46. 203. Mlaunmaffer III. a 372. Albarre, f. Mlabafter. 2110chroit II. b 478. IV. 286. Almandin II. a 43. 69. 455. b 38. 503. c 519. d 639. IV. 43. 6I. Almandingranat, f. Almandin. Alpengebirge III. a 217. Alpentaitstein III. b 451. 455. IV. 234. f. Bechstein. Alterne IV. 12. Alumine fluaté alcaline, f. Chryolith. - fulface, f. Alaun. fibrense, f. Haarsalz. Aluminilite, f. Mlaunftein. Aluminice pyrito - bitumineux, f. Alaunidiefer. Alumnit, erdiger, f. Alaunerde. fciefriger , f. Alaun= fciefer. Amalgam II. c 273. IV. 52. 53. 341.

Amalgam, natūrlicies, IV. ga. 53. f. Amalgam. festes IV. 52. balbfiuffges IV. 52.342. Amazonenstein , f. fetter Res phrit. Amethpft II. a 44. 205. IV. 43. im Mandelsteine III. b' 582. im Porphyre III. b 293. didfafriger II. a 44. 210. IV. 43. gemeiner II. a 44. 205. b 524. c 555. d 647. IV. 44. 97. Amianth III. b 332. f. biegfas mer Asbeft. bolgiger, f. Solgasbeft. Amianthasbeft, f. Arbeft, biege famer. Amianthinit , f. asbestartiger Strablitein. Amianthoide II. b 247. c 627. d 684. IV. 229. Ammoniten I. 146. Ammoniaque muriaté. f. Sale miat. Ammonium, fcwefelfaures, f. Mascagnin. Ampelites . f. Erbfohle. Amphibole, f. hornblenbe. Amphigene, f. Leucit. Amphihexaedre IV. 8. Amphibergebrifd Jv. 8. . Amygdaloide, f. Urtrapp, gloge mandelstein. Analcim IV. 45. Analcime II. b 550. c. 581, 582. d 662. IV. 147. 149. 150. Analogievoll IV. 22. Analogique IV. 22, Anamorphique IV. 21. Anatas II. a 523. d 580. 734. IV. 56. 59. 512. Anatase, f. Anatas. Anatase = Titan, f. Anatas. Andalusit II. b 15. 16. 554. c 592. IV. 45. 135. 386. Andreolite, f. Rreugftein. Angeflogen I. 32. 100. Anglesepfchiefer, f. Thonschiefer. Anbangen an der Junge 1. 61. 63. 201. 207.

Unbobrit

Enbodrit II. c 659. IV. 49. 272. - - blattrichet IV. 49. 272. bicter IV. 49. 272. fafriger IV. 49. 272. Annulaire IV. 13. Unicharen der Gange III. b 772. Anichen, all jemeines 1. 59. 191, dugeres 1. 31. 97. der Abfonderungeflächen I. 59. 190. der Theilden bei gerreib= liden Kofflien I. 63. 205. anthophpilit II. b 482. IV. 289. Antbropolithen 1. 143. Anthracite, f. Roblenblenbe. Anti-enneaedre IV. II. Anti : enneaedrisch IV. 11. Antimoine arfenical, f. Gebies gen : Spiefalant. couleur d'orange, f. Selbs Spiegglangerg. en plumes et hydrofulfuré. f. Roth : Spiegglangera. natif et natif arfenifere, f. Bediegen : Spiegglang. oxyde, f. Weiß : Spies: glangers. rougeatre. f. Roth : Gpieg: alenjerz. · fulfure, f. Gran - Spieß: glangerg. sulfuré argentifere et capillaire, f. haarformiges Grau-Wiekalanzerz. Antimonialfilber, f. baarformi= ges Grau : Spiegglangerg. Antimonium mineralifatum flavum, f. Gelb : Spiegglangerg. Avatit II. a 51. b 355. III. b 205. IV. 49. blattricher II. a 51. b 362. c 650. d 693. IV. 49. 263. erdiger, f. gemeiner Aba= Ħt. fastiget, f. gemeinet fasti= ger Kaltstein. gemeiner II. 4 51. b 355. c 648. d 692. IV. 49. 261. f. blattricher Apatit. mufdlicher II. a 51. b 358. 468. ¢ 649. 671. d 692. IV. 49. 262. 284.

der Planeten 51. Apprigit, f. ebler Gobil. Molome IV. 66. Apogaum III. a 59. Apophene IV. 14. Apophyllit, f. 3chthpophthalmit. Mquamarin , f. Berpll. Ardipel Ill. a 116. Arcticit IV. 2. 46. f. Mernerit. Ardoise, f. Thonschiefer. Arendalit II. a 44. 168. b 517. c 546. d 645. 736 f. Thallit. Argent, antimonial, f. Spies glangfilber. antimonial arfenifere et ferrifere, f. Gilberarfenit. antimonie fulfure, f. Rothgultigers. arfenical, f. Gilberarfentt, Beigery. blanc, f. Weißgultigerj. gris, f. Graugultigeth, 16 Kablerg. muristé, f. hornerg. molybdique, f. Waffetblep filber. noir, f. Sprobglangers. plombique, f. Beifaultig ers. pyriteux, f. Silberties. fulfuré, f. Glangers. Argile calcifuse, f. Mergel. glaise, s. Topferthon. lithomerge, f. Steinmart. octeuse, s. Bol. ocreuse jaune, f. Gelberbe. ocrenie rouge graphique, f. Rothel. fmettique, f. Balterbe. schisteuse, f. Schieferthon. graphique. (. Beis denschiefer. impressioné, s. Po: lierschiefer. novaculaire, f. 2008 fchiefer. f. Thons tabulaire) f. Thoustegulaire) fciefet. Argiles brulées, f. gebrannte Thone. Argilite

Aphelium det Erde III. a 100.

Argilire bitumineux, C. Roblen-Armenischer Stein IL c 511. IV. 386. Arragon III. 93. 477. f. er: centrifder Ralfftein. Arragonite, f. Arragon. Arienic natif, f. Gediegen-Ara fenit. oxyde, f. Arfenitbluthe. fulfure, f. Raufchgelb. fulfure jaune, f. gelbes. Rauschaelb. fulfuré rouge, f. rothes. Rauschgelb. . Arzenit IL c 227. gelber , f. gelbes Raufch: gelb. naturlicher, f. Gediegenz Atfenit. weiffer, f. Arfenitbluthe. Arfenifaltupfer, f. Dliveners. Arsenikblev II. d 226. IV 446. Arfenikbluthe II b 369. c 651. d 522. 693. 732. IV. 58. 264. 502. Arfenittalt, natürlicher, f. Arfenifblutbe. Arsenitties II. d 503. III. b. 255. 283. 329. 340. 358. 458. IV. 54. 58. 497. — gemeiner II. d 503. 731. IV. 54. 58. 498. Arfenit : Ordunug II. d 488. IV. 58. 496. Arfenikrubin, f. rothes Raufch= gelb. Arfeniefilber, f. Silberarfenie. Arten II. a 3. 4. 40. IV. 37. 39. Asbest II. a 50. b 239. III. b 319. 322. IV. 48. - biegsamer II. a 50. b 243. 572. c 626. d 684. IV. 48. 228. gemeiner II, a 50. b 248. 572. c 627. d 685. IV. 48. 220. trostallister II. a 186. reifer , f. biegfamer Usbeft. - schwimmender II. a 50. b 239. 572. c 626. d 684. IV.

48. 227.

Abeft, unreifer, f. gemeinen Misbeft. zeolithformiger II. b 573. Asbelte dure, f. gemeiner Asbeft. flexible, f. biegfamer Abbeft. ligniforme, Li Holzasbest. treffe, f. fdwimmender 26: beft. Asbeltoide, f. Amienthoide, Ascendant IV. 20. Ascendirend IV. 20. Afche, mulfanische III. a 452. b 678. W 589. Farbe III b 679. Bestandtheile 679. Magnes tismus 680. - verbartete, f. Dus. anolane. Afchengebirge, f. erdiger Mergel. Afcharau I. 26. 73. Asphalt II. c 119. Miterie I. 151. Aftroiten 1. 151. Atlasers, f. fafriger Maladit. Atlasglang I. 161. Atmosphare III. a 32.260. Bes standtheile 34. IV. 529. Sobe rende Araft auf ben Erdfors per 34. Regionen 260. des Jupiters 57. Des Mars 55. des Saturn 58. der Benus 54. Atmospharilien I. 6. S. 7. III a 36. Atramentstein II. c 72. Auen III. a 231. Aufgeschwemmte Gebirge, f. Gebirge, aufgeschwemmte. Mugenstein, f. Chalcedon, ge= meiner. Augit II. a 44. 138. 457. b 513. c 538. d 643. II. b 548. 597. 663, 664. 665. 668. 676. 679. 689. 690. 691. schladiger IV. 83. Augit: Lava III; b 665. Funds drter 665. Auripigment, f. gelbes Raufch= Aurum graphicum, f. Schrifts erz. Aurum

Aurum peradoxum et problematicum, f. Bediegen : Tellur. Ausbruche, vultantiche, f. vuls tanifde Eruptionen. Ausdunftung, unmerfliche III. a 270. Art fie ju meffen 283. Grage berfelben 283. IV. 557. Andrebendes des Ganges III. b Ausfeilen ber Lager III. b 700. ber Gange 716. Busichram III. b 722. Mufterbante IIL a 251. Auswurfe, ichlammige III. a 444. pultanifde, f. Eruptionen. Answitflinge, f. vulfanifoes Gerülle. Mußendeichiander III. a 117. Antomolit IV. 397. Avanturin II. a 234. b 525. c 559. d 648. IV. 103. Mre III. a 70. Arenneigung, f. Schiefe ber Cfliptit. Nrinit II. a 44. 200. b 522. c

553. d 647. IV. 43. 96. Báche III. a 296. Bante III. . 251. Baifalit II. a 44. 172. b 519. c 547. IV. 90. Ballas, f. Spinell. Bandadat II. a 291. IV. 44. Baudiaspis II. a 45. 305. b 534. c 565. d 654. III. b 538. IV. 44. 120. Barut II. a 52. b 437. c 670. III. b 312. 313. 358. 387. 419. 451. 452. 583. IV. 49. aufgelofeter, f. mulmiger Barnt. blattrider, f. frummfcaa: liger Barvt. dichter II. a 52. b 438. c 666. d 700. IV. 50, 279. erdiger II. a 52. b 437. c 666. d 699. IV. 49. 279. ercentrifder, f. ftrablider Barvt. fastiger II, c 670. IV. 283.

Barpt, gemeiner, f. gerabidaaliger Barpt. peradicaliger II. a 52. b 445. c 667. d 700. IV. 50. 280. geradicaaliger frischer IL a 52. IV. 50. 280. tiefelerdiger schwefelsaus rer, f. ftrablicher Barnt. forniger II a 52. b 441. 6 666. d 700. IV 50. 279. trummichaaliger II. a 52. b 443. c 666. d 700, IV. 52. 279. mulmiger II. a 52. b 454. c 668. IV. 50. 282. fauliger II. a 52. b 455, 6 668. IV. 50. 282. franglicher II. a 52. b 458. c 669. IV. 50. 282. strablicher II a 52. b 460. c 669. IV. 50. 283. Baryte carbonatée, f. Bitherit. fulfaree, f. Barpt. sulfarée bacillaire, f. stangs lider Barnt. sulfatée compacte, J. bids ter Barvt. fulfatée cretée, f. frumms icaaliger Barnt. sulfatée fetide, f. Bepatit. sulfatée radiée, s. strapit der Barnt. Barpterde, f. erbiger Barnt. Baryres nobilis, f. Keldipathe muschlicher. Barptgefdlecht, f. Barptordn. Barptocalcit II. b 497. IV. 293. Barptordnung II. a 35. 52. b 428. IV. 38. Baialt II. a 48. b 125. 564. c 616. d 676. III. b 5. 23.29. 94. 167. 186. 344. 538. IV. 47. 196. Ausonderung III. b 37. 38. 39. 41. 554. Berg form III. b 559. Entstehungs art 564. Entitebungszeit 551. Erzführung III. b 563. auf Gaugen 360. IV. 587. als Gaugmaffe III 752, Gemeng theile deffelben 544. auf Kas

gern 560. IV. 587. Magnes

- tismus III. 369. Nevtunitāt deffelben 567. Porofitat 552. 558. Schichtung 553. IV. 587. Aextur III. b 543. Berbrei: tung III. b 564. IV. 587. Bermitterung III. b 557. Borfommen 550. Bulfanitat 565. Uebergange 564. 2Baf- ferblafen barin 552. IV. 586. Berkluftung III. b 557. Bafaltvorphyr III. b 16. 180. 549-Basaltidiefer III. b 564. Basalttuf, s. Trapptuf. Balé IV. 3. Basefirt IV. 3. Bassins III. a 232. Batbstein, f. Roogenstein. Banmformig I. 30. 33. 62. 94. 102. 204. Beilstein II. a 49, III. b 184. 333. IV. 47. auf Lagern III. b 256. 277. f. Punamu = Re= phrit. Beinbruch) f. Lufffaltstein. Belemniten I. 146. Bergban III. b 2. Tiefe beffelben 1. 2. Bergblau I .. 76. f. gemeine Ru= pferlasur, Kupferarun. Bergbutter II. c 66. d 701. IV. 51. 301. . Berge III. a 120. 224. Theile derfelben 227. abgeplattete III. a 229. einfache III. a 229. balbkugliche III. a 229. tegelformige III. a 229. fanftige III. a 228. fentrechte III a 228. fteile III. a 228. – jusammengesekte III a 229. Bergiges Land III. a 123. 230. Bergfiachs, f. biegfamer Asbeit. Bergfleifch, f. schwimmender Asbest. Berggrun I. 27. 77. f. Rupfer= Berghaar, s. biegsamer Asbest.

Merabols III. is 333. IV. 48. f. Holzasbest. Bergfork III. b 333. f. schwim= mender Asbeft. Bergfroftall IL a 44. 212. 465. b.524. c 556. d 648. III. b 204. IV. 43. 98. Bergleber, f. ichmimmender Arbeft. Bergmannit, f. Medelit. Bergmehl II. a 49. b 225. c 625. IV. 224. Bergmilch II. a 50. b 257. 573. c 628. IV. 48. 230. Bergol II. c 96. d 702. IV. 51. 304. gemeines II. c 101. IV. 305. wohlriechendes II. c 96. f. Naphtha. Bergpapier, f. fcwimmenber Mebeft. Bergvech II. c 107. IV. 51. elastisches II. c 110. 693. IV. 307. erdiges II. c 107. IV. 51. 306. schlackiges II. c 113. 694. d 702. IV. 51. 307. Bergfalz, f. Steinfalz. Bergfeife Il. a 49. b 171. c 610. d 678. IV. 47. 211. Bergtheer II. c 105. d 702. IV. 306. Bergwolle, f. biegfamer Webeft. Berlinerblau I. 26. 75. naturliches, f. blaue Els senerde. Bernstein II. c 166. d 714. III. b 632. IV. 51. 52. 319. **Thes**: rie feinet Entstehung III. b 632. gelber II. c 169. IV. 51. 52. 319. – fowarzer, f. Pectoble. weiser II. c 166. IV. 51. 52, 320, Berpll IV. 43. f. gestreifter ebler Smaragd. fcbtlartiger, f. Stangens Bestandtheile ber Kossilien II. a 31. Bestand:

Mestabbtbeile ber Rosilien, weientliche II. a 32. Befteg III. b 731. Bette bes Klufes III. a 325. Bewegung ber Erbe, fortlan= fende, f. Umlauf. ber Erbe unt ibre Are, f. Umbrebung. des Meeres von D. nach 2B. , f. ailgemeiner Geestrom. von ben Wolen ju bem Me= quator III. a 339. Urface derselben 339. Bibindr' IV. 16. Bibinaire Biegfamteit I 61. 200. Bifere IV. 10. Bigeminé IV. 8. Bildftein, f. Agaldratolitb. durchicheinender. f. Maalmatolith, Bimorfe IV. 6. Bimsftein II. a 46. 361. b 539. c 568. d 657. III. b 672. 679. 682. 692. IV. 45. 134. 589. Charafteriftit III. b 682. Aundarter 684. porphprartis ges Gefüge 684. Bultanitat Bimefteinschicht bes Batitans III. b 693. Bindt IV. 16. Brnaire Rinoternare) IV. 16. Birhomboidal > IV. 6. Birkomboidal J Bisalterne IV. 12. Bisbisalterne IV. 13. Bismuth natif, f. Gebiegen-Wismuth. oxyde, f. Wismuthocher. de fulfure, f. Bismuthgland. Bisunitar ? Bisunitaire 3 Biternar) JV: 17. Bicernaife Bittererbe, luftfaure, f. reine Tallerbe. Bitterlich I. 65. 217.

Mitterfalz II. c 53. III, b 477. IV. 51. 299. ngtarlices, f. Bitterfall. Bitterfpath II. a 50. b 330. 578. c 644. d 691. III, b 276. IV. 49. 257. gemeiner, f. Bitterfpath. forniger f. Mie frummblattricher / mit. stänglicher II. b. 308. 309. c 644 Bitterftein, f. magerer Dephrit. Bittermaffer III. a 368. Birume blancharre brun ou noiratre, f. Bergol. elastique . elastisches Bergped. glutineux, f. Bergtbeer. folide, f. foladiges Bergvec. Bituminds L 65. 217. Bituminofe Solgerbe IIL b 509. 630. f. Erdfoble. Bitumindfer Mergelichiefer II. a 51. b 346. c 648. d 692. III. b 29. 97. 166. 176. 449. 451. 511. Abbrude IIP. b 452. IV. 582. Erzführung III. b 451. Dachtigfeit 452. Berbreitung 452. Berridung 452. Bitumindses Holz II. c 146. 695. d 711. III. b 167. 175. 183. 506. 509. 510. 514. 539. 599. 630. erdiges, f. Erbfoble. fastiges, f. bituminde fes Bolg. Blachmal, f. Goldfies. Black-lead IV. 321. Blec - Wad, f. 284b. Blattchen, in, IV. 107. Blatterers II. d 615. 795. IV. 57. 520. .Wlatterfoble II c 128. 695. d 703. III b 513. IV. 52. 310. Blatterfupferers, f. Pecers. Blatter = Steintoble , .. f. Blat: terfoble. Blatter = Tellurers, f. Blatter

Blåtter-

Blatter Beslith, f. blattrider Reolith_ Blattrich I. 54. 171. Blaulichgrau I. 26. 71. Blaulichschwarz I. 26. 74. Blafig L 34. 111. Blau = Blevers IL. d.209. 56. 442. Blaue Gifenerde II. d 146. IV. 56. 428. Blauthon II. b 95. Blechen, in, I. 33. 107. Bleube II. d 326. 728. III b 96. IV 571. auf Gangen III. b 386.397.527. auf Lagern 256. 283. 329. 359. braune II d 330. IV. 57. 467: – blattriche IV. 57. 470. f. branne Blende. fafrige IV. 57. 470. f. Schaalenblende. Blende compacte, s. Schaalens blenbe. Blende, gelbe II. d 326. 728. IV. 57. 465. idmarge II. d 337. 448. IV. 57. 468. Blep II. c 227. arfenitalifd phosphorfaus res II. d 223. 727. IV. 445. arfenitfaures II. d 226. dromfaures, f. Rothblevers. Bleverde II. d 268. 275. 276. 727. IV 56. 456. 457. – feste, f. verhartete. gelbe II. d 268. - perhattete II. d 270. gerreibliche II. d 268. graue II. d 271. - verhartete II. d 272. IV. 458. zerreibliche II. d 271. grune II 'd 271. rothe II. d 274. getreibliche II: d 274. perhartete IV. 56. 456. 457weiffe II. d 275. zerreibliche IV. 56. 57. 456. 457. Blepers, fcatiges II. d 191.

Bleveland II. d 174. III. b 962 378. 387. 406. 441. 442. 452. 460. 471. 527. 5332 535. 622. IV 56. auf Lagern III. b 256. 283. 322. 329. 340. auf Bangen 312. 386. 397. 527. dichter, f. Bleve schweif. gemeiner II. d 174: 726. IV. 56. 437. schieliger II. d 179. Blevglas II. d 257. IV. 454, naturliches ` II. d 256. Blepglimmer Blevgrau I 26. 71. Blepniere II. d 225. IV. 56. ':445· Blev : Ordnung II- d 168. IV. : 56, 436. Blepichus, f. Blepglang, gemeiner. Blevschweif II. d 188. IV. 56. 438. Blepipath II. d 256. blauer II. d 211. Blepvitriol II. d 264. 727. IV. 56. 455. 458. naturlicher, f. Blepvitrivi. Blevweiß, ingturliches II. d 256. Blick, breiter III b 733. Blind-coal II. d 715. Blutroth I. 28. 85. Blutstein, f. fastiger Rotheis fenstein. Bocfeife, schwarze, f. Bergseife. Boden des Fluffes III. a 325. Bohners III. b 536. IV. 35. f. tuglicher Thoneisenstein. Bol II. a 48, b 115. 564. c 615. d 675. III. b 550. IV. 47. . 196. armenifcher, f. Steinmart, verbärtetes. gemeiner , f. verharteter-Tbou. Bologneserspath, f. ftrablider Barbt. Boracit II. a 51. b 372. c 651: d 693. III. b 93. 477. IV. 50. 265. Borarfaure, f. Saffolin. Borar: E, a a

Borasfaute: Ordnung II. a 36. . c 11. Botanif I. 7. 5. 8. Botom - Layer - coal II. d 706: Botrvitlich L. 106. Bovey - coal II. c 156. Brannlichroth I. 28. 85. Braunlichschward I. **A** anderz II. c 286, III. b 530. Brandia I. 218. Beandschiefer II. a 48. III. b 508. 516. 517. 535. IV. 46. f. Rohlenschiefer. Brandungen III. a 412. Brann : Bleperz II. d 212. 727. 1V. 56. 443. 448. Brann : Eif nftein II. d 90. III. **b 3**71. 442. 460. IV. 55. bichter II. d 93. III. b 442. IV. 55. 418. fafriger U. d 98. 725. ' IV. 55. 419. ochriger II. d 96. III. b 533. IV. 55. 419. Brauntalt II. b 321. - dicter II. b 321. IV. 254. fafriger II, b 323. IV. 255. spathiger II. a 50. b 324. 577. c 644. d 691. IV. 49. 255. Brauntoble II. c 146, 159. III. b 92. 514. 539. 600. 601. - erdige, f. Erbtoble. gemeine II. c 154. d 713. IV. 51. 316. bolzige, f. bituminofes · Holz. Braun : Manafers IV. 59. f. Brunon. Braunspath II. a 50. III. b 358. 451. 452. IV. 49. 492. 1. Brauntait. blatt icher IV. 49. fafriger IV. 49. gemeiner, f. blattrider . Braupfalt. Braunftein, erdiger, f. Wab. Braunsteinerz, entzündliches, f. Bad. aranatformiges III. b 204. f. Braunsteintiesel.

Braunsteinties, f. Somarzerg. Braunsteintiefel II. a 43. 88. III b 204. IV. 67. Braunsteintoble, f. Brauntoble. Brauniteinocher, f. Bab. Braunstein : Ordnung II. d 440. IV. 57. 489. Braunsteinschaum II. d 465. IV. 492. Breccien III. b 21. 23. 165. 167. Breite der Gebirge III. a 125. 215. geographische III. a 75, 79. nordliche III. a 76. súdlice III. a 76. Brenglich 1. 218. Brianconer Rreide. f. Sped: itein. Brud 1. 31. 162. bichter I. 51. 52. 163 = 166. gespaltener I. 52. 167. Bruchanfeben I. 51. 162. Bruchglanz l. 51. 162. Bruditein III. b 191. Brudftude, regelmäßige I. 55. unregelmäßige 1. 56. 181. Brunon IV. 56. 59. f. gemeis ner Titanit. Bucarditen I. 149. Bucciniten I. 149. Buchten III. a 232. Buckel III. b 699. Búrstenerz II. c 311. Buffoniten 1. 145. Buntenpferers ii. c 410.d719. III. b 358, 359, IV. 53, 362, Buntthon II. b 95. 562. IV. 191. Bufen des Gebirges IIL a 130. Buttermilders, f. horners, eta diges. Bugen III. b 786. Busenwace III. b 575. f. Bade. Bystolite II. c 627. d 684. Cabo. f. Borgebirge.

Eacholong II. a 45. 288. b 531.

Ciments

c 563, d 652, IV. 115

Braunfteingranat IV. 308.

Camentlupfer II. c 399. Camentwaffer, f. Rupfermaffer. Caking-coal II. c 159. Calcaire potifiable avec argile ferrifere, f. gemeiner bichter Rallstein. primitif, f. Urfaltgebirge. lecondaire \ f. Flogfalt= stratiforme gebirge. Calce argilite, f. perbarteter Mergel. Calcedoine saphirine, s. gemeiner Chalcedon. Canelstein IV. 42. 61. Cap, f. Borgebirge. Carneol II.12 45. 282. b 530. c 563. d 652. IV. 44. 114. im Manbeliteine III. b 582. Carpophylliten I. 152. Cattonera II. d 614. IV. 519. Centrifugaltraft, f. Somung: Centripetaltraft , s. Sowers traft. Ceretolithen I. 144. Cerebriten I. 151. Cercs III. a 52. 55. Bahn IV. 530. beren Reigung III. a 55. beren Gleichung 55. Ent-fernung von der Erde IV. 530. pon ber Sonne III. a 55. IV. 530. Excentricitat III. a 55. Gefdwindigfeit ber Bewegung IV. 530. Große III. a 55. 56. tropisches Jahr 55. Cerit IV. 525. Cerit : Ordnung IV. 524. Cerium IV. 525. Certanith II. a 47. b 38. 555. c 568. d 667. IV. 43. 172. im Eraffe III. b 695. Chabafie II. a 422. b 550. c 581. IV. 45 147. 149. 150. Chalcedon II. a 45. 274. III. b 205. 203. 333. IV. 44. im Bafalte III. b 550. im Gopfe 477. im Mandelfteine 582, in der Wade 573. gemeiner II. a 45. 274. 466. b 530. c 562. d 651. IV. 44. III. Chalcebon, graner, f. Plasma, rotber, f. Carneol. weisfer, f. Cacholong. Chalcebonpr, f. gemeiner Chals cebon. Chalcolit, f. Uranglimmer. Chamiten I. 149. Chemsin III. a 384. Charactergold, f. Schriftgold. Characteriftit ber Koffilien I. 17. Chaux atlenistée . f. Atlenit: blutbe. carbonacée, f. fpathiget Rallftein. aluminifere, f. Des lomit. biruminifere II. e 647. compette. f. g.mejner dichter Raltftein. concretionnée, f. fin= tricher fafriger Ralfftein. concretionnée incruftante, f. Tufffaltstein. crayeule, f. Rreibe. ferrifere IV. 422. ferrifere avec manganeule, f. Spatheisenstein. ferrifere porlée, Tpathiger Brauntalt. fetide, f. Stintftein. groffiere, f. gemet= ner dichter Raltstein. magnelifere, f. Bit= teripath. - pulverulente, f. Bergs mild. - quarzifere, s. trostal= lisirter Sand. faccaroide, f. fornis ger Ganditein. - spongieuse, f. Bergo mild. concretionnée globuliforme, f. Roogenstein und icasliger Kalkstein. fluatée, f. Fluf. phosphatée, f. Apatit. phosphatee terreule, f. ges meiner Avatit. sulfacée, f. Gnpe. - ahydre, s. Anhobrit. Chaux '

Cheux fulfacée calcifere f. bichter — compacte Sups. fibreule, f. fafriger Good. terreule, f. etbiget Good. Chemie, mineralogifche I. 9. 6. 11. III. a 1. 3. IV. 31. Cherry-coal II. c. 159. d 706. Chersonese, f. Halbinseln. Chiaftelith II. a 47. b 67. 558. c 608. d 670. III. b 271. IV. 47. 181. **Eblorit II. a 48. b 81. d 671.** III. b 205. 333. 340. blattricher II. a 48. b 86. 561. c 613. d 672. IV. 46. 188. erdiger II. a 48. b 81. 561. ć 612. d 671. IV. 46. 186. gemeiner II. a 48. b 84. 561. c 613. d 671. IV. 46. fchiefriger II. a 48. b 88. 562. c 613. d 672. IV. 188. Chloriterbe. f. erdiger Chlorit. Chloritschiefer III. b 11.30.80. 160. 173. 184. 255. 264. 267. 275. 284. 335. 348. f. foie-friger Colorit. Chromium II. c 227. Ehromoder IV. 59. 522. Chromordnung II. d 620. IV. 59. 520. Chryolith II. a 47. b 59. 556. c 605. d 669. IV. 47. 179. Chrpfoberpll II. a 47. b 48. 556. c 602. d 669. IV. 42. 176. 177. Chrosolith II. a 49. b 204. 569. c 621. d 681. IV. 42. 219. - vultanticher, f. Beinvian. Chrysolithus Turmale Ceylon, f. ebler Schorl. Chrosopras II. a 45. 270. b 530. c 562. d 651. III. b 333. IV. 44. 110. Chufire IV. 394. Cimolit II. a 49. b 169. 566. c 618 d 678. IV. 211. Cinabre alcalin, f. Stinfginno: ber.

Clod-coal II. d 706. Cobalt arlenical, fiebe Grauet Speistobalt. arfeniate, f. tother Erbs fobelt. - pulverulent, f. erbi ger rother Erdfobalt. gris, f. Glangtobalt unb meiffer Speistobalt. oxydé noir, f. somarjer Erdfobalt. oxydé noir mamelloné, f. verbatteter fomarier Erdfobalt. oxydé noir terreux, f. et biger ichwarzer Erdfobalt. oxydé noir vitreux, f. vets barteter fowarzer Erblobalt. Coccolite, f. Esceplith. Coccolith II. a 43. 86. 455. b 506. c 522. IV. 42. 66. Cochenifiroth I. 28. 84. Codliten I. 145. troditenartige I, 147. Colestin, f. Schubit. bichter, f. bichter Soubit. blattricher IV. 50. 276. 277. f. blattrider Soubit. tornigblattrider IV. 50. 276. faulenformig troftals lisitter IV. 50. tafelartig frostallis firter IV. 50. fafriger, f. fafriger Sous Bit. strablider IV. 50. 276. Colcitinivath IV. 50. 276. Colm-coal II. d 706. Columbeifen II. d 632. 736. IV. 523. Colambium II. c 227. 698. Columborduung II. d 629. Colur der Sonnenwende III. a. 79. der Tag = und Nachtaleis **de** 79. Coluren III. a 79. Complexe IV. 22. Conditen I. 148. geflügelte L 148.

Concre

Concretions quarzeules, f. Ries selsinter. Confetti di Tivoli II. c 642. Conglomerat III. b 21. 29.76. 82. 499. 416. 422. 516. 518. vultanisches III. b 680. IV. 589. Farbe 681. Folge folammiger Auswurfe, 681. unter Frascati III. b 690, Conit II. b 500. IV. 294. Contracté IV. 15. Contracté IV. 15. Contraitant IV. 22. Convergent IV. 11. Convergirend flachig IV. 11. Corallengdat II. a 292. Corindon. f. Demantspath und Rorund. Corneenne III. b 345. f. horn= blende und Bade. -- feuillerée, s. Thouschiefer. Cornifd = Zinners IV. 57. f. holgginnerg. Corund, f. Korund. Cosmographie I. 3. 5. 2. Counterfait II. d 355. Cramolfiroth I. 84. Craye de Briançon, f. Specffein. Crispite, f. gemeiner Titanfobri. Crocallit II. a 418. b 547. Croisece, f. Staurolith. Crow-coal II. d 706. Cruciforme IV. 23. Crucite, f. Chiastolith. Cubique IV. 4. Cubo - todecaèdre IV. 6. Cubo - octaèdre IV. 6. Cubo-derraèdre IV. 7. Cuboide IV. 4. Cuivre arleniate. f. Oliveners. capillaire, f. nabel: formiges Oliveners. lamelliforme, f. blatts riches Oliveners. mamellone, f. nabels formiges Oliveners. -- octaedre aigu, f. na: delformiges Olivenera. trièdre, f. prismatis ides Oliveners.

Cuivre carbonaté bleu, f. Aus pferlafur. carbonaté vert, f. Malachit. pulverulent. f. Rupfergrun. gris , f. Fahlers.

fpiciforme , f. Franten= berger Kornabren. muriate, f. Rupfersand. natif, f. Gediegen-Anpfer. oxyde rouge, f. Rothfus pferers. pyriteux, f. Kupferties. heparique, f. Bunt Eupferera. fulfate, f. Rupfervitriol. fulfare. f. Rupferglang. Culm-coal II. d 706. Evanit II. a-47. b 61. 558. c. 606. d 669. III. b 253. 265. 271. IV. 48. 180. 577. Enlindriten I. 148. Cymophane, s. Chrosobern II. Ð., Dachschiefer III. b 30. 270. 275. f. Tafelschiefer und Schiefer= thon. Dachftein, f. verhatteter Mergel, Brandichiefer. Dampfbildung III. a 269. Be= dingungen berfelben 274. Davurite, f. Giberit. Decaebrisitt IV. 4. Deciduodecimal? IV. 9. Deciduodecimal 🛽 Defective IV. 15. Demant II. c 198. d 713. IV. 40. 323. in der Nähe des Klobtrapps III. b 618. 624. Demantgefdlecht , f. Demants ordnung. Demantglanz I. 5. 161. Demantordung II. 236. c 190. IV. 38. 41. 323. Demantspath II. a 47. b 12. 554. c 591. d 665. III. b 205. ĬV. 47. 163. Dendritisch I. 94. 102. Deobatit, f. Ceplanitb. Derb I. 31. 62. 98. 204. 1 p 5

Dez do van Helmont, f. verbatteter Margel. Diallage IV. 47. Diallage, f. Smaragbit. - meralloide IV. 87. f. 6mas ragoit. Diamant `) s. Demant. Diament Diamantfpath, f. Demantfpath. Diaspore IV. 392. Diaspro fiorito, i. Opaljaspis. Dicte I. 31. 163. Di - decaèdre Didecaedrisch Di - dodecaèdre Didodecaebrifc) IV. 7. Di - hexaèdre Diberaedrisch . Dilate IV. 15. Dimorphisch IV. 6. Di - catacdre Dioctaebrifc) IV. 7. Diopeale, f. Kupfersmaragd. Dipyre II. c 680. IV. 388. Disciten I. 149. Disjoint IV. 18. Dissimilaire IV. 18. Difthene, f. Epanit. Diftique) · IV. 13. Distish Di - tetraèdre Diterraedrifd . Dobecaeder I. 35. 115. 116. IV. 2. · mit dreiseitigen Flächen IV. 2. Dodecaedre IV. 5. Dobecaebrifft) 56. 181. Dobnlegig III. b 697. Dolomit II. b 282. c 630. d 687. IV. 49. 237. Doppelspath, s. spathiger Ralks Doppelepaarig IV. 8. Doppeltwechselnd gleichflächig ÍV. 12 Doublant IV. 18. Drathform's I. 32. 101. Dritteldup irt IV, 18. Drufen III. b 731. Drussa I. 50. 158.

Dünen III. a 237. 352. IV. 556. Dunfelichwarz I. 74. Duplirend IV. 18. Durchgang ber Blatter I. 55. 175. Durchlöchert I. 34. 110. Durchlöchert I. 60. 63. 192. 208. Durchscheigleit I. 59. 63. 191. 208. Durchscheinend I. 60. 193.

Ebbe u. Fluth III. a 332. Maus gel derfelben in einigen Mee: ren 337. Perioden berfelben 333. Richtung 337. Statte 335. IV. 557. Urjache III. 383. Cben I. 53. 164. Cheuen III. a 120. 123. 131. Ediniten I. 150. Edigen Studen, in, I. 31. 99. Ecume de torre, f. Schaumetbe. Ebelfteine, ihr Bortommen in der Rabe des Sloutrapps III. b 618. Gilande, f. Jufeln. Eindruden, mit, I. 34. 109. Eingerahmt IV. 14. Eingefprengt I. 31.62.98. 204. Eis III. a 268. Wirtungen auf den festen Erdforper 414. Eifen II. c 226. arfenitfaures, f. Burfeletz. tupferbaltiges II. d 155. IV. 433.
attractoriiches II. d 51. phosphorfaures II. d 165. 726. retractorisches II. d 51. tungsteinsaures II. d 167. IV. 436. Gifenbleude, L. Peders. Glenbluthe, f. fintrider faftie ger Raltftein und brauner Eis nrahm. Eisenbranderz II. d. 165. Eisendrom II. d 625. 735. IV. 521. Gilenerbe, Mane IV. 56. 1. blane Gifenerbe. — grune IV. 56. f. grune Ek fenerde.

- Cifet

Elfenerde, grane foste IV. 56. gerreibliche IV. 56. Cifeners, taltartiges, f. Spatheifenftein. foblenabnliches, f. Gifen= branders. weisses, f. Spatheisenstein. Eisenformation III. b 97. Eisenglang II. d 61. III. b 358. 672. 688. IV. 55. gemeiner II. d 61. 725. IV. 415 blattrider IV. 55. 412. dicter II. d 61. 410. IV. 55. fciefriger II. d 70, IV. 413. schuppiger II. d 71. 725. IV. 414. Cifenglimmer, f. fcuppiger Ci: fenglang. Eisengrau I. 72. Cifenties, f. Schwefelties. Cisentiesel II. a 45. 300. b 532. c 564. d 736. IV. 43. 44. 118. Cifentieberg, leberfarbenes, f. gemeiner Leberties. Cifenmann, f. fouppiger Gifen= glant, brauner Gifenrabin. Gifenniere II. d 132. IV. 55. 427. im Sandlande III. b. 629. Cifenocher, blauer, f. blaue Gi= senerde. Eisenordnung II. d 1. IV. 54. 399. Gifenpechers IV. 56. 430. f. Vecerz. Cifentabm, brauner II. d 90. IV. 55. 417. rother II. d 76. IV. 55. 415. Cisensand III. b 549. 594. 596. IV. 55. f. fandiger Magnet: eisenstein. magnetischer, f. Gifenfand. Eisensanderz II. d 165. III. b 418. 441. Vifenscheel, f. Wolfram.

Gifenfchiffig : Aupfergran II. & 482. 485. III. b 442. 452. IV. 54. 377erdiges II. c 482. IV. 54; ichlactiges II. c 483. IV. 54. 377. Eisenschwärze II. d 53. IV. 409. Gifenichmary I. 26. 73. Eisenschwerstein, f. Scheelerg. Cifenfpath, f. Spatheifenftein_ Gifenfviegel. f. gemeiner Gis fenglanz. Gifenftein , nagelformiger , ftanglicher Thoneifenftein. talfartiger II. d 164. IV. 436. weiffer, f. Spatheifene stein. Gifenfumpfers , Ervitallifirtes. f. ftanglicher Thoneifenftefn. Gifenthon IV. 47. 129. Gifenthongebirge III. b 534. Gebrauch 537. Berbreitung 537. Berfteinerungen barje 535. Bortommen 536. Gifentitan II. d 597. Eisenvitriol II. c 68, 693. III. b 633. IV. 51. 301. 302. Eisflache III. a 261. Eislinie, f. Gisflache. Giszone IV. 534. Efliptif III. a 82. 97. Sciefe 72. 73. 84. Glecftricitat I. 243. II. b 502. IV. 27. 28. Elemente II. a 32. Elliptisch I. 33. 105. Emarginé IV. 4. Emeraude, f. Smaragb. de Carthagene, s. spathis ger Fluß. Emeraudes morillons, f. spathieger Kluß. Emeraudine, f. Aupfersmaragb. Emousse IV. 15. Emporeumatisch I. 65. 218. Encadré IV. 14. Encriniten I. 152. Enden des Gebirges III. a 129. Ennes-

Entireconteidre Enneacontaebrifd Entedt IV. 3. Entlantet IV. 4. Entomolithen L. 153. Emouré IV. 19. Enidet IV. 42. Spidote, f. Arenbalit u. Challit. Epointe IV. 3. Eprahexaedre IV. 7. Equiaxe IV. 21. Equidifferent IV. 11. Equivalent IV. 17. Erbsenstein III. b 178. f. fcaa= liger Raltftein. Erbsförmig I. 105. Erbare III. a 70. Reigung berfelben 102. ift Urfache ber Jahrszeiten, Rlimate, Eages: Tangen 101. Beranderung in ibrem Stande III. b 117. wie fle bemirtt worden fepn foll 118. burch fie bervorgebrachs te Birtungen IV. 571. Erdbeben III. a 404. Ursache 404 Erbbeidreibung, physitalische III. a 2. unteritrbifde III. & 2. -Erdbrande III. a 386. Beispiele bavon 386. Uebereinstimmung mit den Bulfanen 435. Urfa: che 386. Wirkungen 386. 435. 439 ff. Erbe III. a 54. 84. Entfernung von der Conne 54. 96. Er= · centriciedt 54. Befdwindig= feit der Bewegung 54. 99. Große 54. Jahr, tropifches 54. Sternenjahr 54. Umfang der Bahn 54. 99. Erdengen , f. Landengen. Erdfalle III. a 187. b 485. IV. Erbgurtel, f. Bonen. Erbharz III, è 119. · Erbharigefaleat \ II a 36. c 95. Erbig I. 52. 166. IV. 38. 51. Erbfobalt, branner II d 415. III. b 442. 451. IV. 58. 483. - gelber II. d 417. III. b 442. IV. 58. 484.

Erbfobult, gråsier II. d 418: 437. f. erdiges Gifenfduffe Kupfergrun. rother II. d 419. 729. III. b 442. 451. IV. 38. 484. erdiger II. d 420. IV. 58. 484. ftrablicher II. d 419. IV. 58. 484. fcmarger II. d 411. 729. III. b 442. 451. - fester, f. verbarte: ter fdwarger Erbfobalt. - verbarteter II. d 413. IV. 58. 83. gerreiblicher II. d 411. 415. IV. 58. 483. 1. ichwarzer Robaltmulm. Erbfoble II. & 149. 696. d 712. III b 509. 514. IV. 51.314. Erdfotper, fester III. a 4. 6. allgemeine Betrachtung 23. Bilbung 31. Seftalt 27. 115. Broße 23. 54. 115. Sulfe: quellen zu feiner Kenntnig III. b 1. Oberfläche III. a 31. Drs ganiemus auf bemfelben 35. Ort, wo er fic befindet 44. Mevolutionen auf demfelben -32. Urfache berfelben 259. Weichheit und fluffiger gu: stand vormals III. a 95. b 85. 115. IV. 533. isiger Buftanb III. b 1. Erdobetstäche III. a 31. Betrachtung derfelben 44. Uns gleichheit 100. Erdol IV. 51. f. Bergol. gemeines, f. gemeines Bergol. Erdpech III. b.509. 510. IV. 51. im Basalte III. b 551. s. Berapec. elaftisches IV. 51. \ f. Berge erdiges IV. 31. yec. foladiges III. b 633. IV. 51. f. Bergped. Erdichladen III. a 409. b 651. 652. Refultate bet Erbbras: be III. a 439. Unterschied von ben Laven III. b 653.

Cedftride, fo Bonen. ... Erdtheile III. a 118. ibe Ald= deninbalt 178. Erbobungen des Seegrundes III. a 250. Ertenntnigquellen bes Genans ften III. a 7. Eruptionen, vultauifche III. a 387. Ursache 442. find nicht Urface der Fluthen III. b 138. Ermeitert | V 15. Erythron IV. 449. Erstinft III. b 706. Erziager III. b 702. Erimittel III. b 734. Erznieberlage III. b 815. Ergpunfte III. b 734. Ergrevier III. b 815. Eichariten 1. 151. Etain oxyde, f. Binuftein. concretionné, f. Sola: ginnerg. fulfare, f. Binnties. Ethiops mineral, f. minerali: der Mobr. Euclas \ 11. c 678. d 721. 1V. Enclase) 43. 387. Ercentricitat Der Ceres III. a 55. der Erbe 54. der Juno IV. 531. des Jupiters III. a 57. bes Mare 55. bes Mer= curs 53. des Mondes 59. der Pallas 56. der Planeten 51. des Saturn 57. der Beuns 53. Epformia 1. 105.

kabritentobalt, f. grauer Speistobalt.
kalle, f. fiegende Stode.
kaule III. b 451.
kableterz, f. Kabierz.
kabletz II. d 198. 726. III. b
312. 386. 387. 406. 451. IV.
53. 54. 439. 440.
kalletz II. b 34. 697. 712. Bestimmung 697.
miderfinniges III. b 699.

Karbe 1. 25. 69. angeleufene 29. 88. Sobe berfeiben 29. 88. Karbensviel 1. 29. 90. Farbenveranderung 1. 30. 92. Karbenverwandlung 1. 29. 90. Karbenzeichnung 1. 30. 92. Farine volcanique, f. Bergmebf. Kaletavos, f. fafriger Grus. Fasertoble, s. mineralisirte Dolatoble-Kaferzeolith, f. faftiger Beplith. **Ka**frig I, 52. 167. Kastait, s. Erocallit. Rederalann , f. fafriger Gpps und Saarfala. Rederera IV. 57. 58. 473. f. fafriger Maladit und gemeiner Blepglanz. Federgops, f. fafriger Govs. Federharz, mineralisches, s. ela= Kilches Bergpech. Reldipath 11. a 46. 366. 111. b 235-253-272-312-334-549 664, 672. 679. IV. 45. Feldipath, f. Feldipath. aggrege, f. gemeiner Felb fpath. apyre, f. Anbalust. argilliforme, f. Porcellans erbe. bleu , f. bichter Feldspath. Feldspath, dichter 11. a 46. 366. c 568. d 658. III. b 353. IV. 45. 136. gemeiner 1V. 45. 137. Foreger, f. Andainlit. aemeiner 11. a 46. 369. . LV. 45. anfaeloseter II. a 46. 378. c 572. d 660. IV. 46. 140. frischer II. a 46. 369. b 539. c 569. d 660. IV. 46. 137. glaffaer 11. a 46. 391. d 661. IV. 142. grauer, f. aufgelofeter ge: meiner Feldfpatb. harter, f. Andalufit.

Peld(path

fpath. Belbfpath, opalifirender 11. a 46. 379. b 541. c 527, d 660. · IV. 45. 141. Feldspath vert, f. gemeiner Zeldfpath. Seldspath = Lave III. b 664. Kunddrter 664. 111. b 202. Keldivathporphyr Alter 306. Gemenatheile 202. Sauptmaffe 292. Berbreitung 202. IV. 580. individuelle mene Kormation beffelben 111. b 292. Keldftein, dichter, f. bidter Keldmath. ppalifirender, f. opalifi= render Feldipath. Relbmaffen, Birfung ber mit bem Baffer fortgerollten auf ben Erdforpet III. a 414. Fer argillé, f. Eifenthongebirge. arienical, f. gemeiner Ur= senitties. arlenical argentifere, liebe . Beigerg. - pyriteux, f. gemeinet Arfeniffies. azure, f. blaue Gifenerbe. carburé, s. Graphit. chromaté, f. Gifenchrom. nmif, f. Gebiegen : Gifen. oligiste, f. Eisenglanz. ecailleux et laminaire, f. schuppiger Eifenglanz. oxyde hematite, f. fastiger Roth : und Brauneifenftein. oxyde quarzifere, f. Schmits oxydé rouge bacillaire, f. fidnglicher Thoneisenstein. oxyde rouge groffier, f. oditis ger Rotheifenstein. oxyde rouge hilant, f. to: ther Eisentabm. thulmit.

Feldfpath lamindire, f. gemei-

Beidfpath, muschlichet IV. 143.

Feldspath naire, s. opalisitender

f. Labradorfelds

net Relbivath.

opalin .

Keldivath.

Fer oxyde tubigineux geodique . f. Gifenniere. oxyde rubigineux globuliforme, f. tuglider Thoueifens stein. oxyde rubigineux massif, f. Rafeneisenstein. oxydule, f. gemeiner Regneteifenftein. Spathique, f. Spatheifenstein. fulface, f. Gifenvitrisl. fulfuré, f. Somefelfies. capillaire, f. Saatties. decomposé, s. Etter ties. dentilé, f. Strablfies. radié, f. Etrablfies. Kestigkeit 1. 91. 96. 198. Festungstebalt, f. Glanifobalt. Fett 1. 64. 210. Fettigleit 1. 64. 209. Kettalanz I. 161. Kener III. a 385. 434. eleftrifces III. 2 385. Cin: wirfung auf ben Erdforpet 385. 435. vultanifches III. a 386. 435. bildenbe Birfungen III. 4 440 gerftbrende Wirkungen unmittelbar burch Austrod: nung unb Brennung 437. burd Confumtion bes Brenn: materials 436 burd Schmels jung 439, mittelbar 440. Kenertugein III. a 499. IV. 569. Kenerroth I. 82., Keuerschlunde III. a 187. Feuerstein II. a 45. 295. 466. b 531 c 563. d 653. Ill. b .29. 178. IV. 44. 116. im RidBtalte 111. b 450 458. 469. im Rreibegebirge 501fibrolith IV. 166. Kiltrirfanbstein III. b' 419. Ber-: breitung 419. Fiorice, f. gemeiner Riefelfintet. Firan, f. Gletscher. Fischauge, f. gemeiner Chalcedon und opalifirender Feldspath. Fischaugenftein, f. 3chthpoph:

Tip:

Airsterne 111. a 44. sceinbare Bewegung 45. mertliche 45. · Cintheilung 46. Entfernung von der Erde 46. Große 47. Babl 46. telescopische III. a 46. Rlack III. b 607. Klachkantia IV. 14. Klammigt 1. 93. Kleischroth 1. 28. 84. Aliegenfittige, f. Ftankenberger Rornabren. Kliegengift f. Gebiegen= Riegenfobalt \ Arienif. Kliegenstein fling, f. Spatheisenstein. Klobe, f. Lager. Riobgebirge III. b 82. 189. Des riobe ibret Bildung 158. AldBgebirgsarten Ili. b 407. Art des Borfommens 402. Charafteriftit 411 Entfte: bung 407. 409. 410. Sobe Lagerung 407. 411. Berfteinerungen 408. Rors tommen in Urgebirgen 411. Susammensehung 409. EloBarunstein III. b 30. 167. 538. 564. 575. IV. 587. 916fonderung ill. b 577. Bes. brauch 578 Rame 575 Schiche tung 577. Errtur 576. Hebergange 578. Berbreituna. 577. Bortommen 577. auf Gången 577. Klobappegebirge III. b 474. 1V. 584. Bergform III. b 477. Ersführung 488 Formatio nen 481. 486. Gebtauch 488. Soblen barin 478. Lagerung 479. Schichtung 477. Stinfpeingange darin 479 Tertur 476 Berbreitung 487. Ber: steinerungen 480 Albefalt I'l. b 165. 398. 410. 517. 539 einzelne Lager und · individuelle Formationen deffelben III. b 471. f. bichter Raltstein. - ' álterer III. b 76. eltester III. b. 76.

Slobfale, alter III. b 176. 🗫 birge constituirend 177. jungerer Ill. b 77.83 468. Kormationen beffelben 470. Klobkalkgebirge III. b 443. Erss führung 474. Formationen 450 Gebrand 474 Lagerung 450. Schichtung 450. Klobtaltstein III. b 461. Farbe 448. fremdartige Theile dare. in 449. Ralfspathtrummden 449 Textur 447 Berfteines rungen 448 Bortommen im Bafalte 552. 602. als Gangmaffe 750. forniger 111. b 461. Unters foied vom Urfaltsteine 448. fandiger III. 449. Klontieseliciefer III. b 175. Flogfleselschiefergebirge III. b 537 Berbreitung 537. Flohmandelstein III. b 30 83. 167. 538 564. 578. 1V. 587. Abionderung . Iil. b 584. Ausfüllung der Blafenranme 582. Entftehungeart ber Bla= fehraume 583 Gebrauch 586. Sanptmaffe deffelben 580. Porofitat 582. Eertur 579. Uebergang 586. Berbreitung 585. IV 587. Berwitterung 111. b 585. Worfommen 585. Bulfanitat 584. Berfluftung 585 Klobiandstein III. b 417. Klößthonstein III. b 92. 165. 181. Flogtrapp, Schichtung III. 4 35-83-93-166-180. Flogtrappformation 111, b 30. Klogtrappgebirge III. b, 538. Art ber Mieberfchlage 602. Beisviele davon 604. führung 618. Lagerung 608. Schichtung 608. Berfteines rungen 609. 'V. 585. fommen als Gebirgsfuppen in zusammenhängenben Bergen 612 als eigene Art ber Bebirge 612 als Ausfullung der Bertiefungen 612. in

Gangen

Bingen 6tz. Berbreitung 613. Bortommen ber Ebelbei benselben sterue 618. Baffersammlungen um dies felben 610. Bufammenfegung Plobacit III. b 158. forentinet Marmor, f. gemeis ner dichter Kaltstein. Alugfand Ill. b 627. Berbrei: tung 627. klusse III. a 296. Arme 299. Mueftuß 298. Gintheilung 299. periodifche Ergiebungen 328. Große 298. Lauf 296. Uriprung 296. Bergeichnig ber vorzüglichsten 300. BBaffermenge 298. Klússig I. 68. 207. 210. Klussigkeit I. 64. 96. 208. fluß II. a 51. b 378. lV. 49. - bichter II. a 51. b 379. c 652. d 694. IV. 49. 266. erbiger II. a 51. b 378. c 652. d 693. IV. 265. spathiger II. a 51. b 381. c 653. d 694. IV. 49. 266. Mingerbe, f. erdiger glug. Mußgebiethe III. a 300. Klubidure III. b 102. linėsvath III. b 205. 234. 358./ 386. 387. IV. 49. ale Lager III. b 255. f. fodtbiger Kluß. Kluthen III. a 326. b 137. Ur= sacen 137. allgemeine IIL a 320. besondere III. a 341. bestimmte und regelmäßige III. a 329. mertwarbige III. b 141. partielle, ihre Urfachen III. Ь 142, 143. Kormation des Goples III b 182. f. Sppeformation. des Raltes, f. Raltfor= . mation. - des Roblenstoffs III. b 183. f. Roblenstoffformation. bes Porphyrs III. b 180. bes Schiefers, f. Schies ferformation.

Formation des Talles III. b 184. f. Talfformation. bes Trapps III b 178. f. Trappformation. Kormationen III. b 144. Dat: stellung derselben 168. Kormationsreihen werden unterbrochen III. b 175. Fortificationsachet II. a 290. IV. 44. Fortificationstobalt, f. Glang: tobalt. Koffil, dunkelrothes bracinthfor: miges II. c 672. unbestimm= tes im Porphyrichiefer III. b 590. im Trapptuffe 597. Fossilien L. 6. 10. III. 1 -32. 36. IV. 31. 33. ibr relatives Alter III. b 809. ihre Charakteristik I. 17. ihre Entstebung und Wachsthum III. a 35 Kriterien ibrer Entfte: bung auf naffem Bege III a 428. b 84. constituiren den Erdforver III. a 31. ibr Borkommen u. ihre Berbreitung III. b 808. ibr eigenthumlides Bortommen in gewiffen Gegenden 218. brennliche II. a 35. IV. 38. einfache II a 29. erdige und Steine II.a 35. 53. b 502. IV. 38. feste I. 31. 95. flussige I. 31. 95. gemengte Il. a 29. toblige IL a 56. metallische II a 35. IV. 37. psendovultanische III. a 442. falziae II. a 10. 35. 38. unbestimmite im Bafalte III b 549 561. 553. vulfanische III. a 442. Entstehung 441. Rriterien gur Unterscheidung von ben neptunischen 454. zerreibliche I. 31. 95. zuiammengefeste II. 229. Fraueneis III. b 93. 182. 406. 476. 482. 537. 633. 1. 1p4: thiger Oppe.:

Framenglas, f. fpåthiger Gops. Kruchtschiefer, s. Thouschiefer. Kruchtstein, s. verhatteter Thou. Kruhling III. a 102. Kungiren I. 151. Kuseit, f. Pinit. Kuseit, f. Pinit. Gebirge 129. der Gebirgs 129. der Gebirgs 10che 225. Kurteralgreisen II. b 300. s. spåthiger Kalkstein.

Œ.

Gabbronit II. b 468. Gadolinit II. b 7. 554. c 590. d 665. 736. IV. 56. 162. 431. Gadolinite, f. Gadolinit. Gange III. b 705. Abgeschnit= ten werden 777. Meuferes. 705. Alter 786. Angewach= fensenn 801. Anschaaren 772. Ausfullung mit ber Gebirgs= art felbst 722. mit gang verfciebenen Geftelnarten 723. mit Erzen zugleich 723. Brudftude von Gangmaffe 740. mit Geschieben 742. 762. mit Studen von Neben gesteine 737. mit Gebirgs= arten 745. 763. 765. Und: teilen 716. Drufen 731. E= delbeit 733. 778. Fallen berfelben 712. 715. Beispiele davon 713. mehrere Gang: formationen auf denfelben la= genweise verbunden 774. in verschiedenen Tenfen Inneres berfelben 718. gan= Beifviele feltener ge 709. Lange 710. Machtigfeit 705. 718. Beispiele feltener Dach= tigfeit 707. Abwechslung der= felben und beren Urfache 709. Offenheit 719. Rammeln 777. Schlevven 712. 772. Streiden 711.715. paralleles der Bange derfelben Formation 782. Structur 724. lagen= formige 725. Taubheit 737. Theile 716. Theorie Werners von ber Entftebung ber Gange 788. Einwurfe dagegen als

Mitefullung von oben 7953 Aeltere Theorieen 802. Bi= berlegung 802. Ueberfeben 712. 76% Berbindung mit bem Rebengeftein 730. Berbalten gegen bie Bebirgs= maffen 778. unter u. zu eins ander 769. Berruden 771. Berichiedenheit ber Erze auf benfelben 735. Bortommen derfelben Gang : und Erj= arten in vericiedenen Bebir= Bortommen und gen 782. Berbreitung der besondern Fossilien in denselben 808. Bertrummerung 715. 773. Bange, angemachiene, III. b 731. - eble III. b. 723. flache III. b,698. rechtfallende III. b 712. stebende III. b 698. tanbe III. b 723. 737. widersinnig = fallende III. b 712. zufallende III. b 715. Banfetothig : Erg II. c 377. d 415. IV. 357. Gaujetothig Silber II. c 377. d 415. IV. 357. Gagat II. c 119. f. Peckloble. Galene antimoniale, f. gemeiner Blevglang. Gallmen II. d 345. 354. 728. III. b 460, 461, 471, 533.-535. IV. 57. 470. 472. auf Gangen III. b 460. blattricher II. d 349. IV. bidter, f. gemeiner Gallmey. -. erdiger IV. 57. s. gemeis ner Gallmen. gemeiner II. d 345. 728. IV. 57. 470. fpathiger) f. blattricher frablicher Gallmen. Gallmengebirge III. b 533. Berbreitung 533 Galvanismus IV. 29. Gamarrholiten 1. 153. Gang, durchfetender, \ III. b~ 770: burdfetter,

Gang:

Banaattèn III. b 718. die nes mobulioften 723. Bangeraformationen in ber Ras be von Freiberg III. b 815. Sanaformation III. b 815. Sanggebirge III. b 187. 189. Bauafiefelichiefer III. b 372. Gangtluft III. b 706. Bangmaffe III. b 718. ibre Cons ftruction 724. Gebirgsarten 745. Beranberung berfelben in ber Folge 814. Sangnieberlage III. b 815. Battirung IV. 31. 32. 37. Sattungen II. a 3. 4. 37. IV. 31. 32. 39. 41. Geabert I. 30. 94. Orbirge I. 8. III. a 120. 122. find Rieberichlage aus ber bie Erboberflache bededenden Auffigen Auffolung III. b 88. Einzelnheit III. a 123. Ento Rebung III. b 85. Saupttrennungen III. a 123. Ramen 124. Theile 124. mittelbare Berbindung 131. Beifpiele berfelben 131. IV. 536. Ber= fchiedenheit ihrer Dimenfionen III. a 187. Bufammens ftimmung ibrer Berbaltniffe 219. aneinanderstoßende III. a 216. aufgeschwemmte III. b 167. Entftehungsart 621. 619. Periode ibret Bildung 158. Anterfchied zwifchen denfelben 619. Bortommen 641. breite III. a 2157 einfache III. b 187. 189. gang tleine III. a 215. gemeine III, a 217. bobe III. a 185. itolitte III. a 216. fleine III. a 214. mittlerer Sobe III. a 189. · niedrige III. a 189. - somale III. a 215. studlide III. a 216. uranfangliche, f. Urgebirge. vultanifch aufgefcwemme

te III. b 689.

Sebirge, vnitaniste III. a 453.
Bilbungsperiode III. b 74.
158. Arterien gur Unterschendung von den neptunischen III. a 454.

Lusammenbangende III. a

216. Gebirgearme III. a 130.

Gebirgsart ber antifen Ratas fomben III. b 690. des Cas pitols III. b 689.

Sebirgsarten III. a 226. b 186.
von ihnen hängt der Charafter ber Gebirge ab III. a 226.
dotvultanische III. b 649.

Gattungen berfelben 657.

aufgeschwemmte bes niebrigen Landes III. b 620. 625.
mechan. Rieberschlags 625.
chemischen Rieberschlags 642.

conglutinirte III. b 21.

Alter 21. Charafter 21.

einfache I. 11. III. b 5.
bichtet, forniger und schieftis
ger Kextut 5. enthalten 3115
fällig frembartige Abeile 5.

gemengte III. b 5. 6.

gemengte III. b 5. 0.
törnigen, foiefrigen, porphyrartigen, manbelfteinattigen, conglutinirten Gefüges
6. haben oft mehrere Gefüge
zugleich 20.

Tornige, find an teine Formation gebunden III b 7. enthalten wenig frembartige Lager 7. nehmen außerwesfentliche Gemengtheile auf 7-werden oft porphyrartig 7.

pseudovultanische III. b
649: 650. IV. 588. Bergsom
III. b 655. Eutstehungsett
654. Lagerung 655. sibhettige Structur 655. Retbeitung 656. Bortommen 655.

jchiefrige, erscheinen bloß
in den Schiefer und Utzenn

in der Schiefer = u. Urtrapps formation III. b 11.

genthumlichteiten 648: Cup kehung 648.

Jufammengefehte I. 12. Gebirge

Gebirasbildung, f. Kormatios Bebirgeboben III. a 120. 124. 130. Bebirgejoche III. a 224. 225. Bebirgsteffel III, a 173. Beispiele 173. Bebirgetunde I. II. III. a 2. Gebirgelehre III. a 2. Bebirgemaffen Ill. b 3. ibr Gin= fluß auf bie Atmosphäte 163. thre Bufammenfebung aus La: gern verichiedener Gebirgear= ten 27. besonders bei globge= birgen 29. einzelne, im Rleinen, f. Stude Bebirge. - im Großen, geschichtete III. b 27. ungefdichtete III. b 27. Bebirgeruden, bober, III. a 124. 224. Gebirgejug III. a 217. Bediegen : Arfenit II. d 494. 731. III. b 386. IV. 58. 496. Gebiegen = Bley II. d 276. Bediegen . Braunftein It. d 473. IV. 494. Bediegen : Gifen II. d 9. 723. IV. 54. 400. Gebiegen:Gifenmaffen III.a 475. Madrichten hieruber, außere Rennzeichen und Beftandtbei: le 476. IV. 564. Bediegen : Erg, f. Lebererg. Bediegen: Gold II, c 246. 260; d 717. III. b 253. 329. IV. 52. 336. 339. fablaelbes, f. grangelbes Gediegen : Golb. goldgelbes II. c 246, 698. d 717. IV. 52. 335.

— prangelbes II. c 260. IV. 52. 339. meifinggelbes II. c 258. IV. 52. 337. Bediegen : Rupfet II. c 392. d 718. III. b 340. 442. IV. 53. 359. Gediegen=Ridel II. d 438. IV. 488.

Gebiegen : Vlatin II. c 234. d 716. 738. IV. 52. 329. Bediegen : Quedfilber II. c 269. d 717. III. b 387. 442. IV. 52. 340. Bebiegen = Gilber II. c 310. 608. d 717. III. b 358. IV. 53. 347. gemeines IV. 53. f. Ges biegen : Gilber. gulbifches IV. 53. f. Gul= bifd : Gilber. Bediegen : Spiegglang II. d 362. 729. III. b 386. IV. 57. 58. 472. Bediegen = Splvan, f. Gebiegen= Tellur. Sediegen : Tellut II. d 604. 735. IV. 52. 57. 515. Bediegen : Wigmuth II. d 310. 728. III. b 451. IV. 57. 58. 462. Gebiegen = Bint II. d 355. Gebiegen : Zinn II. d 304. IV, 462. Geengt IV. 4. Gefährten III. b 716. 782. Geflammt I. 30. 93. Beflect I 30. 93. Gefiossen I. 33. 107. Gegendecrescirend IV. 20. Gegentrummer III. b 713. Gebänge III. a 225. Beisberger Stein \ III. b 197. Geieftein. Getammt I. 108. Gefornt J. 50. 156. Gefürzt IV. 4. Gelb : Bleper; II. d 236. 727. 1V. 56. 449. blattrices IV. 56 450. muschliches IV. 56. 450. 451. Belberde II. a 48, b 161. 566. c 618. d 678. IV. 47. 209. Gelberk II. d 735. IV. 52. 57. 518. Belblichbraun I. 28. 87. Belblichgrau I. 26. 72. Gelblichweiß I. 25. 70. Gelb = Manaterz IV. 59. f. fpåthiger Litanit. **Q** q 2

Belb: Raufdgelb II. d 512. Getb:Spiegglangers \II. d 386. IV. 477. .derbes Belb : Telluters, f. Blatterers. Belentquary II. a 45. 238. b 526. d 649. IV. 104. Belf, f. Goldlies. Belferg, f. Rupferties. Gemeinschimmernd I. 63. 205. Gemengtheile III. b 6. gleich: seitige 24. ungleichzeitige 24. inater entstandene 24. frubet entstandene als bie Saupt= maffe 26. Semischt IV. 19. Bemuftert L 158. Geniculé IV. 23. Geogenie III. a 3. Geognofie I. 9. II. a 29. III. a 1. 2. IV. 31. Anmendung III. b 820. Inhalt III. a 9. Methode beim Studium 19. bei Bearbeitung 21. Nugen 18. Geographie III. a 3. mineralogische I. 10. III. a 1. 4. IV. 31. Deologie III. a 3. Geruch I. 65. 217. Gerudt IV 23. Gerulle III. b 166. 167. 174. vulfanisches III b 658. IV. 589. Besammt decrescirend IV, 19. Besammt doppelt becreecirend IV 19. Deschiebe 1. 99. III. 4 430. find ein Beweis ber Bafferbebes dung 430. Gefdide, edle) III. b 734. grobe Geschmeibig I. 61. 199. Geschmolzen I. 107. Gestade, f. Seefusten. Geftalt ber abgesonderten Stis de I. 57. 184. ber Brudftude L 55. 179. bet Etde III. a 27. 115. Urfache der felben 91. --- dugere : 31. 62. 97. 204. primitive IV. 3.

Gestalten , befondere anfere L 32. 101. frembartige L 49. 142. gemeine außere L 31. 97. regelmäßige außere 34. II2. Gesteinlager III. b 701. Gestellstein, f. Glimmerfchiefen. Gestreift I. 30. 50. 59. 93. 156. 190. Genridt I. 32. 102. Gefundheiteftein, f. gemeiner Sowefelties. Gewebe I. 162. Gewicht, specifischee I: 212. Gewölft I. 30. 93. Bepferfinter II. a 45.241. 465. b 526, d 649. IV. 104. Giesstein III b 197. Giftties, f. gemeiner Arfenits Sipfel, III. a 228. abgeplattet 228, halbluglich 228. tegels formig 228. ppramidal 228. Girasole, s. opalifirender Feld= spath. Glanzend I 51. 160. Gland, f. Blepglang. duperer L. 50. 159. gemeiner I. 51. 63. 160. 208. balbmetallischer I. 51. 161. innerer I. 162. metallifcher L 51. 63. 160. 161. 208. Glanzeisenstein IV. 55. 414. Glanzerz II. c 342. 699. d 718. III b 358. IV. 53. 352. f. gemeiner Blevglans. Glanzerzichmarze IV. 353. Slanifobalt II. d 401. 729. III. b 173. 253. 451. IV. 58. 479. auf Lagern III. b 283. Glanztoble II. e 138. 695. d 709. III. b 514. 601. IV. 52. 512. mnschliche IV. 52. 313. f. Glanztohle. ichiefrige IV. 52. 323. f. Roblenblenbe. Glansftein III. b 471. G(and

Clang: Steintoble, f. Glang: toble. Glas, Mallerifches, f. Spalith. Glasers, f. Glanzerz.
— gelbes ? f. gemeines stanes arnnes hornerg. rothes J rufig, f. Silberfdmarie. weiffes , f. gemeines Dorners. Glaseraschwarze, s. Gilber: schwärze. Glasglang I 51. 161. Blastopf, brauner, f. fafriger Branneisenstein. rother, f. fafriger Rotheifenftein. idwarzer, f. fafriger Somarzeifenftein. Glaslava III b 670. Fundörter 67I. Glasftein III. b 471. Glatt I. 50. 59. 156. 190. Glanberfalz II. c 49. IV 5. 299. naturliches, f. Glauber= falz. Sleicharig IV. 21. Gleichung ber Beit III. a 87. Gleidwinflich IV. 21. Bletider, Berftbrende Birtun: gen auf ben feften Erbior= per III. a 416. Olimmer II. a 48. b 72. 559. c 610. d 487. 670 III. b 272. 319.333.549.573.595.597. 664. 672. 676. 679. 690. IV. 46, 184. - gruner, f. Uranglimmer. körniger, f. Lepidolith. Olimmerichiefer III. b 11. 13. 23. 79. 88 96. 159. 172. 188. 266. 284. 360. 363. 368. Miter 357. Entstehung 257. Erzführung 261. auf Gangen 262. auf Lagern 261. Fors' mationen 258. Gebrauch 264. Gemengtheile 13. frembar: tige 251. wesentliche 249. Lagerung 58. 254. fremdar= tige Lager 254. Name 247. Schichtung 34. 254. Textur

249. Uebergang 256. 263. in Ralf : und Chloritichiefer 13. in Thonschiefer 13. Unter= fdied vom Grauwaceschiefer . 251. Verbreitung 258. Vor= kommen 258. Glimmerichiefer, porphyrarti: ger III. b 13. 15. - talfartiger III. b 264. Glimmerichiefergebirge III. b 247. IV. 576. Glimmertalf III. b 472. Globofiten I. 147. Glodenerz. f. Messingerz. Gloffopetern I. 145. Gneifs, f. Oneiß. Gneiß III. b 11. 12. 13, 30. 78. 88. 96. 159. 171. 188. 223. 225. 264. 348. 363. IV. 576. Alter III.b 238. 239. Entstehungsperiode 239. Erafubrung 242. auf Gangen 243. auf Lagern 244. Kormatio= nen 239. Gebrauch 246. Ges mengtheile 12. jufallige 234. mefentliche 232. fremdartige Gebirgelager 235. Lagerung 58. 235. Name 223. Coich: tung 34. 235. Tertur 229. Ueberaana 246. Berbrei: tung 240. IV. 241. Bermit terung III. b 233. Borfoms men als Lager IV. 578. im Bafalte III. b 553. Berklufe tung 238. – bunnflasriger – geradflasriger HI b231. -- gesprenkelter III. b 232. - gestreifter) III. b 231. grobffafriger . - furgfiafriger III. b 232. · wellenformig flafriger III. b 231. Gneißgebirge III. b 215. Sneiggeschiebe im Porphyricie= fer III. b 590. Gold II. c 226. weiffes, f. Platin. Golders, blattriches, f. Blatterery. gelbes, f. Gelberg.

Gold:

 $\mathbf{Q} \circ \mathbf{3}$

Goldformation III, b 97. Goldgelb I. 27. 81. Goldfies II. c 264. d 23. IV. **340.** 403. Boldordnung II. c241. IV. 42. 334. Boldiand II. c 247. Golfen, f. Meerbufen. Doffan, taffeebranner II. d 540. f. Scheelerz. Grade der Breite III. a 76. Gradmeffung III. a 24. 93. IV. 529. Grammatite, f. Aremolith. fibreule, f. asbestattis ger Tremolith. Brauat II. a 43. 79. b 504. c 521. III. b 173. 188. 237. 265. 272. 320. 358. 359. IV. 43. 64. 577. auf Lagern III. b 237. 255. 274. 275. im por= phyrartigen Gefüge im Glim: mericiefer 13. eblet III. b 203. 234. 251. f. Almandin. gemeiner III. b 234. 251. f. Granat. icorlartiger II. b 505. f. Eitanschotl. schwarzer II. d 597. Rigrin. Granatbobecgeber IV. 2. Granatit II. a 44. IV. 43. f. Staurolith. Granatite, f. Stautolith. Granit III. b 7. 23. 75. 78. 88. 96. 159. 160. 171. 190. 246. 363. Absonderung 37. 41. 42. 208. Alter 209. Entfte: burg 210. Etzführung 222. Rarbe feiner Gemengtheile 199. Gebrauch 224. Gemeng: theile, wesentliche, 8. 198. autermelentliche 203. Bange barin 212. Geschiebe barin 213. Lagerung 58. frembar= tige Lager 207. Magnetis=

1

Golbert, Magnager, f. Blat:

lendes , f. Gelberg.

Soldflitiden II. c 247.

weiffes ins grungelbe fal-

mus 219. Rame 190. Soide tung 206. IV. 575. Kextut III b 198. Uebergang in anbere Sebirgsarten 223. Unterfchied vom Spenice und Brunsteine 223. Berbreitung 215. Berwitterung 201. Bottommen 217. im Basalte 553. IV. 586. als Gangmasse III. b 746. bes feintbrnigen im grobtornigen 214.

Granit, neuerer III. b 8 80.
160. 210. Anomalien bei feiner Bildung 8. zufällige Gemengtheile 9. Ariterien, nm
ihn von dem alten zu unterfceiden 214.

porphyrartiger III. b 7.

— schiefriger III. b 229.
— wellenformiger III. b 229.
— zweiter, f. nenerer.
Granitblode, ihr Bortommen

III. b 219. Granite, f. Granit. — globuleux de Corse III. b

359.
veine fchifteux) III. b 229.

Granitelle III. b 302.
Sranitgebirge III. b 190. IV.
575.

Staphit II. c 176. 698. d 715. III. b 88. 162. 173. 183. 253. 512. IV. 52. 320. bichter IV. 52. 321.

— schuppiger IV. 52. 321.

Gradgrun I. 27. 78. Grau: Braunsteinerz II. d 448. 458. 730. III. b 302. IV. 56. 57. 489. 490. 491.

1V. 56. 58. 490.

erdiges III. b 328. s.

gerreihliches Schwarz-Brauns

feinerz. ftrabliches II. d 448.

IV. 56. 57. 490. Gran = Golb Gran = Golberg f. Blatterers. Grau Granaultigery II. c 427. IV. 53. 365. Grantupfererg, f. Aupferglang. Graulichschwarz I. 26. 73. Graulidmeiß I. 25. 70. Graupentobalt, f. Glanatobalt. Graupia I 99. Grau-Svießglangers II. d 367. 729. III. 5 386. 387. IV. 57. 58. 473. 474. blattrides IV. 57. 58. 473, bictes II. d 367. IV. 5**?**• 58. gemeines IV. 57. 38. blattriches IV. 57. 58. bichtes IV. 57. 58. strablides IV. 57- 58baarformiges II d 375. IV. 57. 58. 473. 475. strabliches II, d 370. IV 57. 58. 474. Branftein III. b 167. 538. 595. Rame 597. Textur 595. Ue= Berbreitung bergang 595. 595. Grauftein, f. Granftein. Graumade III. b 21. 23. 30. 75. 82. 91. 161. 174. 377. Alter 382. Erzführung 385. Gemengtheile 377. Lagerung 383. Quaratrummer u. Gange darin 378. Schichtung 35. 380. Berbreitung 383. IV. 581. Berfteinerungen III. b 381. Borfommen 21. 381. Art des Borfommens 383.

Art des Vortommens 383. Uebergange 387. Grauwicko, f. Granwade. — commune, f. Granwade. — schisteule, f. Granwade: schifteule, f. Granwade:

Grauwacegebirge III. b 374. IV. 581. Lagernug III. b 380. fremdartige Lager barin 380. Namen 375.

Graumackeschiefer III b 11.30. 75. 82. 92. 174. 284. 377.

378. doppelter Dutchgang'bet Blatter 380. Tertur 378. Gravitation, f. Schwerfraft. Grenat, f. Granat. hvacinthe II. c 521. Ge, f. Sandsteingebirge. Griffelichiefer III. b 270. Thonichiefer. Grobfoble II. c 123. III. b 513. IV. 52. 310: Grob-Steinfoble, f. Grobfoble. Große bes feften Erbforvers III. a 23. 54. 115. Grunbleperg II. d 215. 727. III. b 358. 386. IV. 56. 444. Grun Gifenerbe II. d 151. IV. 56: 432. feste IV. 56. 432. gerreibliche IV. 56. 432. Grünerde II. a 48. b 157. 566. c 618. d 678. IV. 47. 208. im Mandelfteine III. b 582. Gruntiebera II. c 264. Grünlicharan I. 26. 72. Granlichichward I. 73. Grunlichweiß I. 25. 70. Grunporphyr III. b 15. 179. 346. 349. 350. f. Porfido verde antico. **G**rünstein III. b 7. 23. 80. 94. 179. 188. 223. 341. 348. 356. IV. 581. Absonberung III. b 40. Gangtrumer barin 350, Gange bavon im Gneis 350. wefentliche Gemengthels le 10. mannigfaltige Geftalten beffelben 10. Lagerung 350. Schichtung 350. Tertur 348. Uebergang in andere Gebirgs: Unterichie arten 10. 11. pom Spenite 10. Berbfets tung und Borfommen 350. als untergeordnetes Lager 350. als Stud Gebirge 350. Grünltein , f. Grunftein.

amygdaloide, f. manbele fteinartiges Urtrappgeftein, Grunftein, gemeiner, f. Gruns ftein.

10. 15. 179. 346. 349. 350. O g 4 Grüne Grunftein primitif, f. Stunftein. fecondaire, f. Albegruns stein. Grunfteinporphyt III. b 10. 15. 81.179. 342. 346. 349. 350. IV. 581. Unterfoied vom nors phorartigen Grunfteine III. b 15. Grunfteinschiefer III. b 11. 14. 23. 80. 179. 188. 341. 342. 346. 348. 351. 1V. 581. Auf-ibsung III. b 352. Ergfüh: rung 358. Gemengtheile 14. Lagerung 352. Schichtung 352. Tertur 351. Uebergang in anbere Bebirgsarten 14. 353. Vorkommen 353. als Lager 236. 273. Grund, f. Boden. Grundgebirge III. b. 189. Grundlaminen III. a 417. Grus III. b 166. 174. 539. 627. Groobiten I. 149. Gubr, f. erbiger Gpps. Guldifc Bediegen : Gilber, f. Guldifd : Gilber. Guldisch : Silber II. e 322. IV. 349. Gurtelformig IV. 14. Spps II. 2 51. b 391. III. b 5. 23. 92. 162. 166. 688. IV 49. im Steinfalagebirae 49. im Steinsalzgebirge III. b 493. Schichtung 35.

alterer, ift porphprartig

III. b 76. 182. 481. IV. 584. bilbet Gebirge III. b 182. gebt

um die gange Erde berum 182. -

bichter II. a 51. b 393.

erdiger II. a 51. b 391.

fafriger II. a 51. b 396.

großblattricher, f. fpathis

c 654. d 695. III b 30. 182. 476. 482. IV. 49. f. alterer.

c 654. d 695. IV. 49. 268.

c 655. d 695. III. b 166. 183.

476. 486. IV. 49. 269. im

Uebergangetbonichiefer III. b

f. forniger

Berbreitung 487.

406. f. jungerer.

ger Gpps.

Gpps.

blattricher ,

Haaralaun , f. Haarfalz. Saaramethpft, f. gemeiner Ames tboft. Haarbraun I. 28. 86. Haardrusen, s. spathiger Kalls itein. Haarformig I. 32. 102. Haarties IL d 15. 33. IV. 55. 406. Saarfalz II. c 63. 693. IV. 51. 30I. Haarvitriol, f. Haarfalz. Hadig 1. 52. 166. Safen III. a 232. Sarte I. 60. 196. Sagel III. a 268. 275. 279. Hahnentammfies, f. Strablties. Haidesand III. b 627. Haidetorf III. b 626. Halbdistisch IV. 13. Halbduplirt IV. 18. Halb**durch**sichtig I. 60, 193. Salbgedrebt IV. 23. Balbhart I. 61. 197. Balbinseln III. a 116. Salbtugelerz, f. Rorallenerz. Halboral II. a 45. 257. b 528. c 561. d 650. IV 44. 108. Salbvrismatifirt IV. 3. Sall:

Gops, jungerer III. b 77. 182.

Lbeile barin III. b 476.486.

Berbreitung 488.
- forniger II. a 51. b 400.

c 655. d 696. III. b 30. 182.

porphyrartiger III. b 476.

primitif, f. Uranpsgebirge.

476. 482. IV. 49. 269.

Gyple, f. gloggppsgebirge.

Gppeerde, f. erbiger Gpps.

Oppsaebirge III. b 30.

felivatb.

Spessormation III. b 166. 182. altere 166. aweite 166.

Sppeftein, fouppiger, f. Bur-

fremdartige

486. IV. 584.

Halbtrapp, f. Erapp. Salit = Befdlect IV. 38. 50. Salit = Ordnung Hangendes III. b 716. 718. Hármattan III. a 383. Harmotome, f. Rreugftein. Sart I 60. 196. hartstein IV. 43. 170. Safelgebirge, f. Salzthon. Sauvtbestandtheile II. a 33. charafteriffrende 33. vormal= tende 33. Sauptbruch I. 55. 178. Hauptstuffe III. a 299. hauptgebirge III. a 214. Sauptgebirgejoche III. a 224. 227: Hauptgebirgeruden III. a 124. Hauptioche III. a 225. 227. Sauptmeere III. a 231. Babl berfelben 233. Hauptplaneten, f. Planeten. Sauptthaler III. a 221. 225. Beidestein III. b 197. Heliciten I. 146. **Heliotrop II. a** 46. 319. b 534. c 565. d 654. III. 293. IV. 44. 123. Dellweiß I. 25. 69. f. gemeiner Selmintolithen , bichter Ralfftein. Helmintotipolithen I. 155. Semutit, f. fafriger Rotheifenftein. Hematite jaune, f. fafriger Brauneisenstein. solide, s. bichter Brauneisenstein. noire folide, f. bichtet Brauneifenftein. rouge, f. fastiger Roths eifenstein. folide, f. bichter Motbeisenstein. Hemitrope IV. 23. Hemitropisch . Bepatit II. a 52. b 463. c 671. IV. 283. Heptheraedrisch IV. 7. Derbe I. 65. 218.

Herbst III. a 102. dercules IV. 533. Entfernung von dem Mittelpunfte bes Sonnenspftems 533. Reigung der Bahn gegen die Etliptit ·533• Seraeder I. 36. 115. 116. Seruedrifirt IV. 4. Simmel III. a 44. scheinbare Bewegung beffelben 85. Simmelblau I. 26. 76. himmelsgegenden, f. Beltge= genben. himmelemebl, f. erbiger Gops. Sirfenerg, f. forniger Thon= eifenftein. Hochland III. a 120. 121. Sobe der Berge III. a 187. ba= rometrifche Bestimmung ber= felben 189. geometrifche Beftimmung 189. Beifviele 190. IV. 539. Boblen III. b 2. 177. im Gpps: gebirge 428. im Soblenfalt= iteine 462. IV. 584. im Sandfteine III. b 436. im Ueber= gangstalte 392. IV. 582. im Urkalksteine III. b 322. Sta= lactiten darin 467. Zeolithen darin 467. primitive III. b 120. ob diese existirten 121. secondare III. b 120. Ent= ftehungeart 121. ihr Bufams mensturgen fei Urface ber Wafferminderung 122. fet . nicht Ursache der Fluthen 139. Soblenfalf III. b 166. 177. 461. Farbe 462. Fenerstein : und Nasvislager barin 467. Sobe 462. Soblen darin 462. Roo= genfteinlager u. Mergelfloge 467. Schluchten darin 462. Berbreitung 468. Berfteines rungen 467. Hornet III. a 229. Hoblipath, f. Chiastolith. Holme, f. Inseln. Holzasbest II. a 50. b 253, c 628. d 685. IV. 48. 230. Holzbraun I. 28. 87.

Bols=

Solutoble, mineralifáe, f. mi: neralifitte Solztobie. mineralifirte II. c 144. d 70, IV. 52. 313. im Stein: toblengebirge III. b 507. Dolzopal II. a 45. 267. b 529. c 561. d 651. IV. 44. 110. Splistein II. a 46. 322. b 535. c 565. d 655. IV. 44. 124. Solgginn , f. Solgginnerg. Holzzinnerz II. d 300. 727. IV. 57. 461. Honiggelb I. 27. 81. **Honigstein II. a 47. b 52. 556.** c 604. d 669. III, b 632. IV. 51. 52. 178. Horizont III. a 79. geographischer irrdicher III. a 80. – mathematischer – natúrlicher - wabtet Sornblende II. a 44. 144. III. b 204. 234. 252. 265. 271. 319. 334. 345. 659. 668. IV. 47. 577. ale Lager III. b 237. 254. bafaltische II. a 44. 159. b 517. c 543. IV. 47. 88. im Bafalte III. b 548. im Porsphysichiefer 589. im Sand: im Trapptuffe fteine 419. 597. in ber Bade 573. gemeine II. a 44. 144. b 516. c 541. d 643. IV. 47. 84. fornige III. b 80. 179. 346. 347. 348. ale Lager 236. 254. 273. 347. IV. 578. Tertur 347. f. gemeine Sorn= blenbe. labradorische II. a 44. 157. b 517. c 542. d 644. IV. 87. schiefeige II. a 44. 151. b 517. c 542. d 644. IV. 85. f. hornblendeschiefer. schillernde II. a 44. 153. 459. b 517. c 542. d 644. IV. 86. Hornblende, f. Sornblende. Dornblendegestein III. b 346. Berbreitung 348. Bortom= men als Gangmaffe 760.

harnblenbegestein, torniges, f. tornige Sornblende. idiefriges, f. horn: blendeschiefer. hornblendeschiefer III. b 3. 11. 16. 80. 179. 284. 341. 342. 346. 347. 353. 358. 368. IV. 47. Gebrauch III. b 348. 24 gerung 236. 237. Schichtung 347. Tertur 347. Uebergans 348. Bortommen als Lager 236. 273. 347. als Stud Gebirge 347. s. schiefrige hornblende. Hornblev II. d 261. IV. 435. Hornerd II. c 330. III. b 102. IV. 53. erdiges II. c 336. IV. 352. — gemeines II, c 330. d 718. IV. 351. hornerzichmarge, f. Gilberschwärze. hornanedfliber, f. Quedfliberbornera. hornichiefer, f. Riefelichiefer und Grunfteinschiefer. Sorufiein II. a 46 325. b 535. c 566. d 655. III. b 320. 333. 363. 419. IV. 44. 125. im Klontaltsteine III. b 450. 469. im Bafalte 553. fowarzer im Soblenfalte 467. - muschlicher II. a 46. 328. IV. 44. fplittricher II. a 46. 325. IV. 44. Sornfteintugeln im Thonfcies fer III b 272. Hornsteinporphyr III. b 16. 81. 89. 90. 160. 181. 291. b. ffen Hauptmaffe 291. Berbreis tung 291. Borfommen als Lager 236. 291. 305. jungerer III. b 307. Berbreitung 307. Sügelfette III. a 231. Huglich Land III. a 120. 231. Hulfemittel bes Geognoften III. a 11. 'Sundezahne, f. fpathiger Rall: stein. Spacinth.

42. 60. 285. im Dandels steine III. b 583. in der Rabe des Flöttrappes 618, in den Seifenmerten 624. vulfanischer, f. Besuvian. weisser vom Comma, f. Commit. Hyacinthe blanche de la Somma, f. Mejonit.

la belle II. c 521. Hyacinthine, f. Besuvian:
—— de la Samma, f. Mejonit. Hvacinthroth 1. 27. 82. Spalith II. a 45. 246. b 528. c 560. d 649. IV. 44. 106. J 60. Hodrophan . f. Weltange. Hyperoxyde IV. 12. Sopuriten I. 152. Hosterolithen I. 149. Jacobsmukheln I. 148. Jabe II b'192 f. magerer Rephrit und Lemanit. Jade, f. magerer Nephrit. faux, f. magerer Rephrit. nephritique, f. Mephrit. tenace II. b 187 ff. f. fet: ter Mepbrit. Sabr ber Ceres III. a 55. ber Erde 54.97. des Jupiters 57. des Mercurs 53. des Mars 35. der Pallas 56. bes Gaturne 57. ber Benus 53. bee Uranus 58. burgerliches III. a 97. Gregorianifches III. a 98. Juliquisches III. a 98. periodifches, f. Connenjahr. fiberisches III. a 97. tropifches III. a 97. Jahreszeiten, ihre Abmechies lung III. a 101, 102. Ursache bavon 101. Jaspachat II. a 292. IV. 44. Jaspes porcelaines, s. Porcellan: jakpis.

Jaspis II. a 45. 302. IV. 44.

im Bechfteine III, b 458.

Spacinth II. a 43. 62. b 470. 503. c 518. 671. d 638. IV.

302. b 534. c 564. d 653. IV. 44. 119. im Soblentale. fteine III. b 467. - brauner IV. 44. 120. - rother IV. 44. 120. gemeiner II. a 45. 311. IV. 44. erdiger II. a 43. 316. IV. 44. muschlicher II. a 45. 311. b 534. c 565. d 654. IV. 44. 121. Jaspisachat, f. Jaspachat. Jaspisporphyr III. b 297. Jayet II. c 141. 142. f. Gagat. Ichthvollthen I. 145. Ichthyophthalme, f. 3chthnonbs tbalmit. Ichtbrophthalmit II. b 480. IV. 287. Ichthpotypolithen I. 155. Icofaeder I. 35, 115, 116, Icosaedre IV. 5. Icosaedrisch IV. 5. Identique IV. 19. Mentisch IV. 19. Idocrase II. a 96. f. Besuvian. Igiaba II. b 190. f. fetter Res phrit. Sglit, f. Sgloit. Sgloit II. b 353. IV. 49. 260. Impaire IV. 11. Subicolit II. b 496. IV. 79. 293. Indigblau I. 26. 74. Individuen IV. 40. Inflammabilien II. c 82. IV. 302. Infeln III. a 116. 117. 254. Înverse IV. 21. Jode III. a 225. 226. Todel, f. Gletscher. Jolith IV. 45. 157.

gemeiner IV. 45. 157.

glabartiger IV. 45. 157.

porphyrartiger IV. 45. 157. Aridium IV. 330. Friffren I. 30. 91. Blabell elb I. 27. 81. Jerin II. d 598. IV. 56. 59. 515, Ifer : Kitan, f. Iferin. Islandi.

237.

IV. 48.

Aslandischer Spath, f. Doppelipath. Hogone IV. 21. Isonome IV. 19. Sfonemisch IV. 19. Indenhars ` II. c 110. Subenped Durchmeffet Juno IV. 530. 531. Entfernung von der Sonne 530. Excentricitat 531. Reigung ber Babn 531. Jupiter III. a 52. 56. Abplat= Atmosphare 57. tung 57. Dichtigfeit ber Maffe IV. Entfernung von der 531. Erde III. a 57. von der Son= ne 57. Ercentricitat 57. Rle= den 56. Große 56. Gefdwin: bigteit ber Bewegung 57. tropisches Jahr 57. Reigung ber Ure gegen die Babn 56. ber Babn gegen die Erdbabn 57. Motation oder Lages: lange 57. Sternenjahr 57. Streifen und Fleden 57.

Jurafalt III. b 461. IV. 234. Ralte I. 64. 210. Ramme im Steintoblengebirge III. b 522. 748. Rafeformig I. 105. Salfarten III. b 89. 92. Raltformationen III. b 176. Ralfgeschlecht, f. Ralfordunng. Raltnagelflub III. b 639. Ralfordnung II. a 35. 50. b 255. IV. 38. 48. Ralt : Scheel , f. Scheelerg. Raltidiefer III.b'166. 178. 468. Ralficolotten III. b 478. 484. Entitebungeart 484. Raltfinter III. b 178. 647. f. Antriger, fastiger und schaa= liger Ralfftein. Raitspath III. b 276. 312. 320. 358. 386. 419. 451. 550. 573. 582. 590. 597. s. späthiger Ralfitein. Ralfstein II. a 50. b 262. III. b 5. 23. IV. 48.

niger Kaltstein. bichter II. a 50. b 262. III. b 29. 30. 166. 177. 419. 426. 493. IV. 48. Hobe und Ausdehnung III. b 209. gemeiner II. a 50. b 262. 574. c 629. d 686. IV. 48. 232. elaftifd - forniger, T. biegfamer forniger Raltftein. ercentrischer II a 50. b 300. 576. c 640. d 689. IV. 49. 247. fastiger II. a 50. b 304. IV. 48. gemeiner II. a 50. b 304. d 690. IV. 48. 249. fintricher II. a 50. b 306. 576. c 642. IV. 48. 250. großblattricher, f. fpathis ger Ralfftein. jungerer III. b 166. 177. fleinblattricher, f. torniger Raltstein. tornig : blattricher, f. for: niger Raltstein. forniger II. a 50. b 273. 575. c 630. d 687. III. b 368. 659. IV. 48. 235. im Bafalte III. b 553. schaaliger II. a 50. b 309. 577. c 642. d 690. IV. 48. 251. spathiger II. a 50. b 284. 575. c 631. d 687. IV. 48 239. stalactitischer, f. schaalis ger Raltstein. Raltsteinschiefer III. b 468. Kalktuff III. b 166. 167. 178. 596. 642. IV. 588. Entite: hungsart III. b 644. Werbreis tung 644. Bortommen 643: f. Tufftaltstein. Rait I. 64. 211. -- Liemlich I. 64. pll. Ralt

Raltstein , biegfamer torniaer

II. b 280, c 630, d 687, IV.

blattricer III. b 471.

blattrich : torniger, f. fot:

Rerngefialt IV. 3

Kalte wenia I. 64. 211. Rammfies IV. 54. Rammidagle III. b 451. Kanale III. a 232. Kanelstein , f. Canelstein. Rannelfoble II. c 130. d 704. III. b 513. IV. 51. 302. Ranonenwath , f. spathiger Ralkstein. Ranten (an ben) burchicheinend I. 60. 193. Raolin , f. Porcellanerbe. Rarfuntel II. • 43. 75. 455. b 504. c 521. d 637. IV. 43. Rarfunteigranat, f. Rarfuntel. Karmefinroth I. 28. 84. Karminroth I. 28. 84. Rarniol, f. Carneol. Rarpolithen I. 154. Kastanienbraun I. 28. 87. Rapenauge II. a 47. 443. b 553. c 588. d 664. IV. 43. 45. 157. falfches, f. gemeiner Chalcedon. Raulstein II. d 142, f. Sumpferg. Reffetil II. b 222. f. Meerschaum. Regel III. a 229. Regelberge Regelgebirge III. a 218. Reile III. b 715. Reilformig L 56. 181. Reilstein, f. Sphene. Kello - wad IV. 321. Kellow Kennelieinkoble) f. Kannels Kennedie Rennzeichen der Kossilien I. 18. –' aufere I. 18. 19. 21. 219. II. a 13. IV. 24. 25. allgemeine generische I. 22. 23. 64. 66. 209. beionbere generische I. 22. 96. der zerreiblichen Koffilien I. 62. 203. der flussigen 63. 207. demische, f. innere. empirifde I. 19. 21. 252. - innere I. 18. 19. 226. IV. 25. phosische I. 18. 20. 239. specielle I. 22. 23. Keratite, f. Hornstein.

Rernverfehrt IV 21. Rernverrathend IV. 14. Ressel, geschlossene III. a 184. Beispiele 184. Rettengebirge III. a 215. Rettonftein, f. Roogenftein. Riefelcongiomerat "III. b 165. 174. 422. 424. Alter 428. Berbreitung 424. Riefelerdiger Gpps, f. Bulpinit. Riefelgeschlecht, f. Riefelorbe nung. Riefelgyps, f. Buipinit. Rieselordnung II. a 35. 43. 67. IV. 38, 42. Rieselschiefer II. a 46. 332. III. b 23. 75. 81. 162. 165. 374. IV. 44. als Lager III b 278. .381. - gemeiner II. a 46. 332. b 535. c 566. d 656. IV. 44. 127. jaspisartiger II. a 46. 337. b 535. c 566. d 656. IV. 44. 128. lpdifcher, f. jaspisartiger. uranfanglicher, f. Urfiefelschiefer. Riefelschiefergeschiebe im Sandsteine III.b 419. Rieselsinter II. a 45. 241. gemeiner II a 45. 245. 466. b 527.,c 560. IV. 105. tropffteinartiger, f. gemeiner. Islandischer, f. Gepsers finter. Riefeltuff , f. Riefelfinter. Kilkenny - coal II. e 140. Riltennytoble d 706. Rillas, f. Thonichiefer. Kirichroth I. 28. 85. Klang I. 62, 202. Rlapperftein , f. Gifenniere. Rlaffen II. a 3. 15. 18. 24. 25. 34. IV. 37. 40. Rlaisification II. a 3. 14. 18. 22. 25. 28. 29. 42. IV. 30. 35. 36. 59. Rlaffificationsgattungen IV 31. Klassi:

Maffificationegegenftanb IV. 31. 35. Rlaffificationsglieber IV. 31. Alaffificationsgrund II. a 9. 16. 25. 30. IV. 30. 31. 32. Rlaffificationsmaffe, f. Rlaffis ficationsgegenstand. Rlaifificationsftufen II. a 34. IV 31. nicbere II. a 34. IV. 37. obere II. a 34. IV. 37. Rlaffficirung II. a 3. 17. 24. Rlebiciefer IV. 46., 159. Alima, feine Berichiedenbeit III. a 106. Urfache 106. — geographisches III. a 106: 107. - wahres III. a 106. Klingstein II. a 46. 340. 466. b 536. c 566. III. b 588. IV. 47. 129. Alingsteinporphpr III. b 15. 1. Porphpridiefer. Riuft III. b 706. barre III. b 706. faule trodie Anteformig IV. 23. Aniricen I. 62. 203. Anoblauchartig I 65. 218. Anochen, foffile III. b 634. Anoffenftein, f. Leberopal. Anollig I. 33. 106. Anoten III. a 51. auffteigende 51. niedersteigende 51. Robalt II. c 227. III. b 96. firrer (burrer) II. d 412. ftabiberber, f. graner Speistobalt. meifer, f. gelber Erdtobalt. Robaltheschlag III. b 451. f. tother erdiger Erdfobalt. Robaltblutbe, f. rother ftrab= lider Erdiobalt. Robalterg, glangendes, f. Glang: graues, f. grauer Speise fobalt. Robaltformation III. b 96. Robaltgland, f. Glandtobalt. Robaltmulm, fdmarger, fiebe schwarzer zerreiblicher Erd: Zobalt.

Robaltstbuung II. d 360. IV. 58. 478. Robaltfanberg II. d 415. Kobaltipiegel, f. Glangtobalt. Appaltuittiol II. c 79. IV. 51. 302. Rochfals, f. Steinfals. naturlides IV. 50. Steinsald. Rornern (in) 1. 32. 99. Rornig abgefonderte Stude L 57. 184. Rorper, funftliche 1. 1. - naturlide l. 1. organifirte 1. 4. unorganifirte 1. 4. Rohlbraun 1. 28. 86. Roblen, wilbe, f. Brandichiefer. Roblenblende Il. c 183 d 715. 111. b 88. 162. 173. 183 382. 512. 513. IV. 322. als Laget III. b 238. Roblenibiche II. d 706. Roblenschiefer 11. c 120. 695. d 702. IV. 309. f. Schiefets thon. Kohlenstein, f. Kohlenschiefer. Roblenitoff 111. b 88. 102. 174. 175. 177, 179- 180. 345-374-379. 411. 512. Roblenftoffformation III. b 183. Roblenftoffidure Geichlecht 11.4 36. c 3. IV. 38. 50. 294. Roblenftoffigure: Drbnung il. a 36. c 3. IV. 38. 50. 294. Roblige : Mineralien : Ordnung 11. 8 175. Kolbenformig 1. 33. 104. Rollprit II. a 48. b 105. 563. d 674. IV. 193. Rolombinroth 1. 28. 85. Rometen III. a 66. Bewegung 66. ungegrundete gurcht vor denfelben 67. III. b 139. Befdwindigfeit Ill. a 66. Otos Be 66. Ropf und Schweif 66. baburd bewirfte Schiefe bet Efliptit III. b 118. Urfache det Fluthen 139/ Babl III. a 67. Routrastirend iV. 22. Korallenbanke III. a 251. Koralleneri II. c 286. 111. b 530. Rotallen:

Aprallenformig 1. 100. Rorallenriffe, f. Riffe. Koralliten L. 151. Korcite, f. Agalmatolith. Rorfasbeit, f. fdwimmender Møbest. Rornabren, Frankenberger 11. c 409. d 208. Seffice II. c 409. d 208. Abruisch : Linners . f. Holdsinn-Rorund II. a 47. b 16. 555. c 591. d 666. IV. 43. 163. 165. Roupholite \ 11. a 422. c 584. IV. 151. Koupholite Rrantericiefer, f. Schieferthon. Rratern Ill. a 187. Rreibe II. a 50. b 259. 573. c 628. d 686. 111. b 23. 29. 166. 178. 500. IV. 48. 231. rothe, f. Rothel. Rreibegebirge III. b 500. Alter 502. Erzführung 503. Ge= brauch 503. Schichtung 501. Mertur 501. Berbreitung 502. IV 584. Wersteinerungen Lil. b 501. Bortommen 502. Ateisachat II. a 291. IV. 44. Rreut, rechtes Ilf. b 712. Rreugformig IV. 23. Rreugstein 11. 4 47 430. b 551. c 586. d 663. 111. b 386. IV. 45. 155. Ardtenauet. 111. b 471. Arbtenauge , Arbtenftein , f. Bade. Arpftalle, wefentliche 1.35. 112. Arten 35. 115. Berichiebens beiten jeder Art 36. 121 Beftimmungeart, derivative u. reprasentative 44. 131. IV. 2. Somierigfeit ber genauen Bestimmung 1. 46. 134. Grd: Se 48 140. Orundgestalt 35. 114. Uebergang 45. 132. Ber: . Inderungen 39. 125 durch Abs stumpfung 39. 146. Zuschätz fung 41. 127. Bufpigung 42. 128. mehrfache Weranderuns gen 44. 130. Busammenhang 46. 134.

Arvitalliation 1. 119. IV. 13 Arpstolencitiava 111. b 665. Rubisch IV. 4. Aubigit , f. Angleime und Burfelzeolith Rubododecaebrift IV. 6. Ruboidisch IV. 4. Rubpoctaebriich iV. 6. Anbotetraebrifch IV. 7. Rugelbafalt III. b 556. Augelers, f. Koraffenerg. Rugelfele III. b 180. 400. Tes tur 402. Analico 1. 33. 105 Ruftenfluffe III. a 200. Rufutstein, f. Thonichiefer. Runst Mineralien an sammelic l. 11. Aupfer II. c 226. arfeniffaures, f. Oliveners. dromfaures IV. 385. gephosphortes fpiegglants baltiges II. c 509. phosphorfautes II. c 507. IV. 385. faldfaures, f. Aupferfand. Rupferblau, f. gemeine Aupfers lafur und Aupfergrun. Aupferbranders II. c 511. IV. 386. Rupferers, gelbes, f. Aupferties. Kupferfahlers, f. Kablers. Kupferformation III. b 96. Kupferglanz II. c 401. 406. d 718. III. b 312 358. 387. 441. 442 451. 452. IV. 53. 54. 361. 362. blattrider 11. c 403. 1V. 53. 54. 361. bichtet 11. c 401. d 718. 1V. 53. 54. 361. Rupferglangers, f. Rupferglans. Rupferglas, f. Rupferglang. blattriches, f. blattricher Aupferglang. buntes, f. Bunttupferera. dictes, f. dicter Rus pferglang. granes, f. Aupferglang. grunes, f. foladiges Cis fenichillig : Rupfergrun. Aupfere

Aupferglasers, tothes, blaues u. piplettes, f. Bunttupfereta. Rupferglimmer IV. 54. 380. Rupfergrun II c 477. III. b 452. 527. IV. 54. 376. Lagern III. b 283. gemeines, f. Rupfergrun. Aupferhorners, f. Aupferfand. Aupferties II. c 415. d 719. III. b 312. 313. 358. 359. 386. 387. 406. 441. 449. 451. IV. 53. 363. auf Gangen III. b 397. 527. auf Lagern 255. 283. Aupferlasur II. c 449. d 720. 111. b 387. 442. 452. 527. IV. 58. 487. f. Bunttupfererg. bicte W. 372. erdige IV. 54. f. gemeine. feste IV. 54 f. strablide. gemeine II. c 449. d 720. IV. 371. firabliche II. c 453. d 720. auf Lagern III. b 283. 358. Rupferleberers Il. c 510. IV. 386. f. Bunttupfererg. Aupfernicel II. d 390. III. b 451. IV. 58. 487. Aupferordnung 11. c 385. IV. 53. 358 Aupferroth 1. 28. 83. Rupfersammeters IV. 54 375. Supfersand 11. c 486. d 720. falgfaurer, f. Aupferfand. Aupfersanders II. c 511. III. b 441. IV. 386. Aupferschiefer II. c 510. III. b 451. IV. 386. Aupferschieferfion III. b 451. Aupferschiefergebirge 111. b 450. Rupferschwarze II. c 431. IV. 53. 54. 368. Anpfersmaragd II. c 472. d 720. IV. 54. 375 Anpfervitriol II. c 68. 73. IV. 301, 302. Aupfermaffer III. a 372. Rupfer : Wismuthers IV. 464. Rupfergiegelerg, f. Biegelerg. Suppen III. a 228.

Labradorfeldspath II. a 46. 387b 512 c 572. d 661. IV. 45. Labradorfeldftein f. Labrador= feldipatb. Labradorstein Lange ber- Gebirge HII. 2 214. - des Gebirges III. a 125. - geographische III. a 77. 79. Längebruch l. 55. 178. Langegrade III. a 79. Lager 111. b 28. 697. 698. Gin= theilung 701. Kallen 699. Bestatt 28. Dachtigfeit 28. 700 Unterfdeidung von Gan= gen 700. feltenes Bortom= men 701. frembartige III. b 186. untergeordnete III. b'186. Lagerfiefelichtefer III. b 372. Lagerstatte 1. 8. III. a 5. affgemeine III. a 5 b 186. besondere III.a 5. b 696. aleichzeitige III. b 696. nachber entstandene 111, b 696. 705. ganz allgemeine III. a 6. ihr angerer Charafter 6. ibr innerer 6. Lagerung III.b 1. 44. barf nicht mit ber formation vermech= felt werden 44. Bestimmung ihrer Berbältnisse 46. 63-Parallelismus jener ber Ur= gebirge 58. Regeln gur Er= leichterung ber Ueberficht 63. abweichende III. b 28. 49. mit abfallendem Niveau des Ausgebenden 50. mit glei= dem Niveau des Ausgebenden 50. allgemein verbreitete III. b 57. ununterbrochen 57. un= terbrochen 57. buctelformige III b 54. gleichformige III. b 48. mantelformige III. b53. partielle Ili. b 57. 61. idilbformige III. b 53.

nbergelagerte III. b 52.

Lagerung

Lagerung, übergreifende III. b 28. 52. ungleichformige III. b 49. Lagerungsganzes III. b 28. 29. Laimen III. b 29. 167. 174. Laimland III, b 629. Berbreis tung 629. 630. **Land II!. a** 116. 120. festes III. a 116. Einthei= lung 118. Land: und Geewinde III. a 382. Urfache und Starte berfelben 382. Landengen III. a 116. Landschaftsachat II. a 291. IV. Landjungen HI. a 116. Lapilli, s. Mavilli. Lapis crucifer, f. Chigstolith. Lafulith, f. Lazulith. Lafurblau I. 26. 75. Lafurstein, f. Lagurstein. Lauchgrun I. 27. 77. Laugenhaft I. 65. 218. Lava IV. 47. 199. aperieftifche III b 664. dicte III. b 660. schaumartige IV. 47. 200. schlackenartige IV. 47. 199. Lavaglas, f. Svalltb. weiffes Lave alterée aluminiforme, f. Alaunstein. lithoide basaltique, s. Bas falt. perlee, f. Perlstein. pumicee , f. Bimsftein. vitreuse obsidienne, f. Db: fibian. Laven III. a 439. 447. b 659. IV. 589. Musftromen III. a 446. Bestandtheile III. b 673. Gebrauch 675. Rennzeichen 673. Kriterien III. a 449. b '674. Magnetismus 672. Thosphorescent 673. Ueber: gang in Bimeftein 672. Beranderung durch die Sowefel= · faure 672. Lavendelblau I 26. 76. Laves, f. Laven.

cellulaires, f. 4812 liae Schanmlava. fibreules, f. fafris ge Schanmlava. compactes, f. bichte Lava. fcorieules, f. Soladen= lava. Laving - coal II. d 706. Lazulite, f. Lazulith und Lafuritein. Lazulith II. a 46, 440, b 553, c 588, d 663, IV. 45, 156, Lazurstein II. a 46. 436. 437. b 553. c 587. d 663. IV. 45. 155. unachter, f. Lagulith. Leberbraun 1. 28. 87. Lebereifeners, f. gemeiner Leberties. Leberer; II. c 282. IV. 53. 343. — dictes II. c 282. IV. 53. 343. schiefriges II. c 284. IV. 53. 343 Leberfels III. b 180. 400. Ters tur 402. Berbreitung 400. Leberfies II. d 15. 29. 725, IV. gemeiner II. d 29. IV. 405. Reberopal II. a 45. 265. b 529. c 561. d 651. IV. 44. 109. Leberschlag, f. gemeiner Leber= fieß. Leberstein , f. Salztbon. Lechery II. c 409. f. Rupferglanz. Leberfobalt, f. gelber Erdfobalt. Lehm II. b 562. IV. 46. 191. Lehmanite, f. magerer Rephrit. Lebmthon, f. Lebm. . Leicht I. 64. 216. Lenticuliten I. 146. Lepaditen I. 148. Lepivolith II. a 46. 402. b 543. c 575. d 662. IV. 46. 145. Lepidolithe, f. Lepidolith. Letten III. b 535. Lettenkoble II. c 135, d 707. III. b 515. Leucit II. a 46. 396. 411. b 542. · c 574. d 661. 736. III. b 549.

Laves bourfouffes, f. Schanne

549.662.663.664.665.666 668. 679 690. IV. 43. 145. Pencitiana Iil. b 661. Aunds örtet 663. Leucolithe de Mauleon, f. Dipyre. Liegendes III. b 716. 718. Lilalith II a 405. f. Lepidolith. Limbilite IV. 394. Lindftein, f. Morafters. Linie, f. Mequator. Linfe I 36. 116. 120. Pinfenets IV 54. 378. 379. 380. f. petaebrifder Dliveners unb forniger Thoneileustein. Lithotppolithen I. 155. Litterargeichichte ber Minera-logie I. 10. Lituiten I. 146. Lochberg III. b 451. 20fce II. d 706. Lomogit III. b 205. IV. 45. 153. Pose I. 63, 206. Ludus Helmontii, f. verbartetet Mergel. Lumadelle, f. gemeiner bichtet Ralfitein. Lpdifder Stein III. b 81. 88. 273. 371. f. jaspisartiger Kiefelidiefer. Lybit, f. jaspisartiger Riefel-fchiefer. M.

Maaf eines Meribians III. a frangofifches und Gewicht III. a 26. Macle f. Chiastolith. bafalrique Mabreporit II. c 688. d 722. IV. 392. Madreporite, f. Madreporit. Madreporiten I 151. Madreporfein , f. Mabreporit. Manatan II. d 54. IV. 56. 59. Manat : Ordnung, f. Titan= Ordnung. Maufegabne, f. fpathiger Raltftein. Mager I. 64. 210. Magnelle boratée, f. Boracit.

Magnelie sulfatte, f. Bitterfels. - cobaltifere, f. Sto beltvitriol. Magnefium II. c 227. Magnet, f. gemoiner Dagnet eisenstein. Magnet = Cifeners, gemeines, f. gemeiner Magneteifenftein. Magneteisenstein II. d 38. III. b 97. 173. 272. IV 55. auf Lagern III. b 237. 255. 275. 322. 329. 334. 340. als Trumm im Bafalte 563. in bet Bade 573. fairiger II. d 46. IV. 407. gemeiner II. d 38. 725. IV. 55. 407. faudiget II, d 48. 55. 408. Magnetismus I. 239. IV. 25. 26. 27. Magnetties II. d 35. III. b 253. IV. 55. 406. auf Lagern IIL b 255. 283. 349. Maladit II. c 461. d 720. III. b 312. 313. 387. 442. 452. IV. 54. 373. auf Lagern III. b 283. 358. 359. blauer, f. Rupferlafur. dicter II. c 467. d 720. IV. 54. 374: fafriger II. c 461. d 720. IV 54. 373. Maladittupfer, f. Maladit. Malacolith f. Sablit. Malacolithe Mandelfdrmig I. 33. 105. Mandelftein III. b 18. 23. 24. 82. 94. Ausfüllung ber Bla: Entite: fenraume 18. 25. bungsart biefer Musfullung 19. 25. Leerheit u. Richtung ber Blajenraume 19. 24. Entstehungeart berfeiben 19. Hauptmaffe 18. 24. als Uebergangsgebirge 176. 180. bafaltifder III. b 582. demeiner III. b 581. grunfteinartiger III. b 581. madenartiger III. b 581. Mandelstein primitif, f. Urtrapp gestein, mandelsteinartiges.

Mandel-

Mandelftein fecondaire, f. 8168: mandelstein. · Manganele oxydé argentin Braunfteinidaum. brun et noir. Sowarzbraunfteinerg. gris terreux, f. set: reiblides Schwarzbraunsteinmetalloide, f. ftrab: lides Graubraunfteiners. noir concretionné, f. ftrablices Granbraunfteiners. filicifere, f. Rothbraunfteinerg. violet silicifere II. d 469. IV, 492. f. Manganese rouge oxydé violet scapiforme (filicifere. Marbre elastique, f. biegfamer forniger Ralfitein. - lumachelle opalin] f. gemei= - ruiniforme, ner dichter - fecondaire' J Kalkstein. Maretanit II, a 46. 353. b 538. d 656. IV. 131. Marieneis f. spathiger Marienalas Gpps. Martafit, f. gemeiner Some: fellies. weisser, f. Quedfilberbornerg. Marmor, f. gemeiner bichter und torniger Kaltstein. Marne, f. Mergel. pulverulente , f. etbiget Mergel. Mars III. a 52. 54. Abplattung an den Polen 54. Atmosphå: re 55. Entfernung von ber Erde 54. von der Sonne 55. IV. 530. Ercentricitat III. a 35. Fleden 54. 55. Geschwin= Diateit der Bewegung 55. Große 54. tropisches Jahr 55. Sternenight 55. Reigung des Mequators gegen bie Bahn 34. gegen die Efliptit 54. Motation ober Lange des Cages 54. Mascagnin II. c 45. IV. 298.

Maffengebirge III. a 215." Maffig abgesonberte Stude L. 189. Matt I. 51. 62, 160. 205. Manern III. a' 228. Meandriten I. 151. Meer, feine Liefe III. a 254. Meerbufen III. a 232. Meere, mittellandifde III. n 185. 232. Meerengen III a 232. Meetesfluthen III. a 329. jers fterende Birtung auf ben Erbforper 412. Meeresstrudel III. a 351. Bel: fpiele 352. Urface 355. 20irfungen auf ben Erbforper 414. Meerborizont III. a 81. Meerschaum II. a 49. b 210. 570. c 625. d 682. III. b 333. ĬŸ• 47. 222. Meerwaffer III a 367. Beftanbs theile 367. Meblbab, gelber und blauer III. b 470. Mehlgyps, f. erdiger Gpps. Wehlgeolith II. a 46. 405. b 544. c 576. IV. 45. 147. Mejonit IL c 573. 676. III. b 659. IV. 45. 387. Melanit II. a 44. 136. b 513. c 538. d 643. III. b 659. 668. 676. 691. IV. 43. 80. Melanteria II. c 73. Melanterite, f. Beichenschiefer. Mellilit ` II. c 687. IV. 391. Mellilite Mellice, f. Honigstein. Menilit > f. Leberopal. Menilite Mercur III. a 52. Entfernnna von der Sonne 53. IV. 530. Ercentricitat II. a 53. Ge= fdwindigfeit der Bemegung 33. Grope Große 53. tropifches Sternenjahr 53. Maffe oder Dichtigfeit IV. 530. Rotation oder Tages: lange III. a 53. Mercure argental, f. Amalgam. muriate, f. Quedfilber: borners. Rr2 Mercure

Mercure natif , f. Gebiegen: . Quedfilber. precipité rouge natif. f. Quedilberorpd. fulfure, f. Binnober. Mergel U. a 51. b 339. c 647. III. b 449. 450. 467. 517. 535. 553. IV. 49. --- erdiger II a 31. b 339. c 647. III. b 29. 166. 461. IV. 49, 339. verbarteter II. a 51. b 341. c 648. d 692. HL b 29. 166.-176. 454. 564. IV. 49. 250. Berbreitung III. b 454. Margelerbe, f. erdiger Mergel. Mergelichiefer, bitumindfer, f. bituminofer Mergelfchiefet. Meridian, erftet III. a 78. Retidiane III a 75. Mesorype, s. fastiget und strats lider Zeplith. aciculaire, f. faftiget Beo: lith. diochaedre, f. ftrablichet Beolitb. globuliforme, f. fafriget . Beolith. pyramidé, f. strablicet Beolith. Peninger, II. c 511. d 355. IV. 386. Meffinggelb I. 27. 80. Metall, neues IV. 528. Metallbildung III. b 98. Metalle IL c 111. 698. d 716. IV. 326. relatives Alter ib= rer Formationen III. b 809. climatifde Bertbeilung 98. gediegene II. c 225. prodirte II. c 226. pererate IL c 226. verlarvte II. c. 226. Metallifch : foimmernd L 63. 205. Meraltarique IV 21. Meteore, lenchtende III. a 385. Cinwirtung auf den Erdfor: per 385. Meteoriteine III. a 460. Auswurftinge bes Mondes 491. IV. 567. der Buitane lil'a

480. Bestandtheile 473. IV. 563. find Bruchfide jerftor= ter Planeten IIL a 498. find Conglomerate vultan. Miche 484. IV. 566. Ericeinungen bei ihrem herabfallen III. a 469. Entfiehung u. Ebeorie bavon 480. 489. Identitat ihret Entftebung mit den Gediegen= Eifenmaffen 475. mit ben Keuertugeln u. Sternfonup: Den 499. IV. 569. außere Rennzeichen III. a 470. IV. 562. find im Beltraume fic erzeugende Korper III a 497. find mittelft des Bliges rebucirte Metalloxphe 490. Rad= richten, altere, bieruber 461. IV. 560. neuere III. a 462. IV 560. find Pra.ipitate von Metallen aus ber Atmofphå: re III. a 485. 1V. 567. find Produfte außer ben Grangen ber ihigen Scheibetunft liegenden demifden Operatienen III. a 489. find fleine Planetenförper III. a 406. IV. 568. find cosmifchen Urforunas III. a 491. find tel: lurischen Ursprungs 480. find Berbindungen irrbifder Thei= le mittelft ber Elettricitet 484. IV. 565. Mice, f. Glimmer.

featinux) f. Vinit.

Micarelle Miemit II. c 642. 645.

Mildquary II. 2 45. 221. b 524.

c 559. III. b 361. IV. 43. 101.

Mildhrafe III. 2 46.

Mildweiß I. 25. 70.

Milde I. 61. 199.

Milleporiten I. 151. Mine d'aimant, f. gemeiner Magneteifenfiein.

d'argent grife, f. Jablets.

merde d'oie, f. Ganfefothig Gilber.

- d'arienic grise, s. gemeiner Arsenitties. d'étain farrugineux, . f.

Solszinners.

Mine

Mine d'or de Nagyag, f. Blatz de cobalt mineralisé par le foufre, f. Glanztobalt. de cuivre grife, f. Fablerf. de fer limoneux cristallisé. f. ftanglider Thoneisenstein. de fer limoneux globuleux, . f. kuglicher Thoneisenstein. de fer noirâtre attirable à Paimant, f. gemeiner Daaneteifenstein. - de Zinc spathique, f. blattricher Galmen. Mineral de plomb suroxygene . IV. 454. Mineralakcali, f. Natron. naturliches IV. 50. f. Matron. Mineralifdes Laugenfalz, f. Datran. Mineralien I. 6. 8. II. a 3. III. a I. Minteraltermes, naturlicher, f. Rothfpiogglangers. Mineralogie I. 7. IV. 31. bistorische I. 10. dfonomische I. 10. III. a 1. 4. IV. 31. technische I. 10. Mineralquellen III. a 357. Befandtheile 357. 373. Bei: fpiele bavon 360. IV. 558. Eintheilung III. a 358. 359. . Temperatur 374. Berbreis tung 357. Babi 357. Mineralipstem II. a 3. 5. 43. IV. 42. fünstliches II. a 4. ngturliches II. a 4. Mineralwaffer, alkalische III. a eisenhaltige III. a 361. toblenstoffhaltige III. a 360. muriatische III. a 365. Mischung II. a 31. Mispidel, f. gemeiner Arfenitties. Misp II. c 73. Mittagefreife, f. Meridiane. Mittelgebirge III. a 214.

Mitteljod III. 4 224. 2005. 1227 Mixre IV. 10. Mixte IV. 19. Moccastein :) f gemeiner Mochustein) Etaleron. Mohr, minerallicer II. c 302. IV. 346. mineralifder naturlidet. II. c.302. IV. 346. Molvbdan II. c 227. Molobdanties, T. Bafferblev. Molobdanordung. II. c 157. d 714. IV. 51. 317. Molybdene. f. Wafferblev. Mond III. a 59. Entfernung von ber Erde 59. Ercentticis tát 59. Kleden 60. IV. 531. Geschwindigfeit ber Bewer gung III. a 59. Grope. 59. Große der Babn 59. Irregu= . laritäten der Bemegung und deren Ursache 60. Libration 61. Daffe ober Dichtigfeit IV. 531. periodischer Monat ober wirkliche Notation III. s 59. spundlicher Monat 60. Meigung der Are-gogen die Bahn 62.\ ber Bobn gegen den Aequator u. die Etliptik 60. Veränderlichkeit der Anos ten 60., Monden, f. Rebenplaneten. Mondmild, f. reine Chonerde. Mondefinsterniffe III. a 62. centrale 62. partiale 62. totale 62. Mondegebirge III. a 60. IV. 381. ibre Sobe III. a 60 IV. 531. Mondstrater III. a 60. IV. 531. Mondsmeere III. a 60. IV 531. Mondenacht III. a 61. Mondephasen III. a 60. Mondstag III. a 61. f. opalifirender Mondstein . Feldspath. Monostique 🔿 IV. 13. Monostisch , Monfoons, f. Paffatwinbe. Moorbrauntoble, f. Moortobles Moore III. b 512. Moorfoble II. c 157. d 714. MI. b 514. IV 51. 317. Proorland III. b 626. Moorstone, **X** t 3

Mooritone, L. Granit. Moortorf III. b 626. Moodechat II: a 291. IV. 44. Mosterf III, b 626. Morafters. U. d. 128. III. b 622. IV. 56. 428. Rerbererath I. 85 Morgengange IU. b 698. Morgentoth L. 27. 82. Morgenflern, f. Benns. Morion, f. Bergerpftall. Mororit II. a 51. b349.c648. IV. 260. 262. f. mnichlicher Apetit. Dallerifdes Glas, f. Spalith. Mulden III. a 130. b 699. Muriacit, f. Whirfelfpath. Mufdeladat, f. Berfteinerungs: adat. Ruscheiteit III. b 468. IV. 234. Dornftein und Kenerftein bar: in III. b 469. Berbreitung 470. Berfteinerungen barin 468. Muidelmarmor, opalificenber, f. semeiner bichter Raltftein. Muschelsandstein IV. 582. Musolic L 32, 165. Musculiten L 149. Mufivgold II. d 287. Myrien . f. Meericaum. Motuliten I. 150.

Ractgleiche III. a 120. Berrüs aug 84. Utsache ber wies derholten Bafferbededungen ш ь 133. Madelers II. d 506. IV. 59. 498. 521. Radein Ill. a 229. Radelstein IV, 45, 151. Radir III. a 81. Ravfdentobalt\ f. Gebiegen: Rapfeltobelt Arfenit. Ragclers, f. stanglicher Thon: elfenstein. Rapelfelsen, s. Ragelstub. Ragelfiub III. b 21. 23. 416. 424. 638. IV. 588. Rame IIL b 638. Scichtung 640. Ber: breitung 425. 641. IV. 588. Ragelflub bon mebretu Gebirase arten III. b 639. Berbreitung 639. Ragiater:Erz f. Blattererz. Ragpager:Eri Maphtha II. c 96. d 702. IV. 305. Natrolith IV. 45. 153. Matron II. c 4. 690. d 700. III. b 688. IV. 50. 294. - gemeines II. c 4. 690. IV. 294. firabliches II. c 9. 690. d 701. Raturbefdreibung I. 2. Raturgeschichte I. 2. im engern Berstande 2. 3. Raturfunde I. 3. Maturreiche I. 6. Rautiliten I. 146. Mebel 111, a 268, 274, 276. Rebelftetne III. a 46. Rebenbestandtheile II. a 33. Rebenfluffe III. a 299. Rebengestein III. b 717. Bruch ftude bavon in ber Bauamaffe 737. 797. Imprägnirung mit Erien 783. 798. Berandes rung in ber Dabe ber Gduge 783. Rebenioche III. a 224. 225. 227. Rebenplaneten III. a 58. 68. Bewegung 58. ber Erbe 59. bes Jupiters 64. bes Saturns 64. des Uranus 65. Babl 59. Rebentbaler III. a 221, 225. Negres-cartis II. c 654. f. fpc thiger Flug. Melfenbrann I. 28. 86. Neoperre, f. Soruftein. Nepheline, f. Sommit. Rephrit II. a 49. b 137. c 620. III. b 184. 333. IV. 47. — fafriger II. b 217. 567. fetter II. a 49. b 187. 567. d 681. IV. 47. auf Lagern III. b 256. 276. gemeiner, f. fetter. magerer II. a 49. b 192. 568. c 620. d 681. III. b .205. IV. 218. Rerititen L 147. Refet

Refter III. b 703. 734. MeBformia I. 102. Rencaledonische Erde II. d 679. Reufilber, f. Palladium. New-castle-coal II. c 159. Miccolan IV. 527. Midel II. c 227. Nickel arfeniate. f. arfenitiau= rer Nicel. arlenical, f. Rupfetnicet. oxydé, f. Rideloder. Midel, arfenitfaurer II. d 439. IV. 489. Midelblumen, f. Midelocher. Dicelers, f. Rupfernidel. Midelformation III. b 96. Midelfalf . Micelmulm) f. Midelocher. Midelocher II. d 435. III. b 442. 451. IV. 58. 488. perbarteter II. d 437. zerreiblicher II. d 437. Micelordnung II. d 424. 729. IV. 58. 485. Dieberungen III. a 120. in Afris ta 122. Amerita 122. IV. 534. Mfien III. a 121. Europa 121. Niederschläge der ursprungli= den Bafferbededung III b 159. 169. ber zweiten Bafferbebedung der Urgeit 160. ber erften Wafferbebedung ber Flötzeit 161. der zweiten Bafferbededung 164. demische und mechani= sce III. a 427. ibr Untet= ichied 427. Nieren III. b 703. 734. Mierenformig I. 33. 62. 106. 204. Mierenftein, f. Rephrit. Migrin II. c 593. IV. 56. 59. Migrin : Eitan , L Migrin. Mobberg IIL b 451. Nonodecimal IV. 9. Nonoduodecimal IV. 0. Nummularien I. 146.

Oberberg III. b 451. Oberfidche, dufere I. 50. 155. bes festen Erbtorpers III. a 31. Obliquangle, IV. 23. Obsidian II. a 46. 355. b 538. c 568. d 657. IV. 45. 132. 161. Obsidianporpher III. b 90. 160. 297. Alter 306. Sanptmaffe 297. Berbreitung 297. Occhio di pernice III. b 664. f. Witerbo = Lava. Ochergelb I. 27. 81. Dcean, f. Weltmeet. Octaeder IV. 2. 5. Octaedre Octaedrisch. Octaedrifirt IV. 4. Octaebrit IV. 59. s. Anatase. Octaedrite Octodecimal Octobecimal. Ottoduodecimal Detoduodecimal Octotrigesimal) IV. 10. Detotrigesimal Odontolithen I. 144. Delgrun 1. 27. 79. Oifanite II. d 584. f. Anatafe. Olivenerz II c 493. d 721. IV. 54. 378. 380. 385. blattriches II. c 504. IV. 384. fafriges II. c 501. IV. 54. nadelformiges II. c 497. IV. 382. octaebrifches IV. 378. 379. prismatisches II. c 494. IV. 378. ipharoidisches II. c 496. IV. 382. ftrablides II. c 503. IV. 54. 383. 384. Olivengrun I. 27. 79. Olivin II. a 49. b 194. 569. IV. 42. 218 blattricher II a 49. b 201. c 621. d 681. III. b 548. gemeiner II. a 49. b 194. 569. c 620. d 681. III. b 544. 595. 659. 663. 679. IV. 219. Ommai louros, f. Rapenange. Onpr, f. gemeiner Chalcebon. Rt 4

Oval II. a 45. 249. III. b 550. IV. 44. Ceplonifder, f. opalifirens Ber Felbipath. . - ebler II. a 45. 249. b 528. c 560. d 649. IV. 44. 106. gemeiner II. a 45. 253. b 528. c 560, d 650. III. b 205. 293. 333. IV. 44. 107. veranderlicher, f. Weltange. Dvaleisenftein, f. Opaljaspis. Ovaljespis II. a 46.317.0565. IV. 44. 122. Ovalifiren I. 30. 91. Overment, f. gelbes Raufchgelb. Ophite, f. Urtrapy. Opposite IV. 20. Or blanc, f. Gediegen-Tellur. - dendritique \ f. Sorift graphique. gris , f. Blåtterera. natif, L Gebiegen-Bolb. Drange Draniengelb Orcan, f. Sturm. Otduungen II. a 4. 9. 11. 13. 22. 23. 35. IV. 37. 38. Organisation IH. a 35. Organische Rorper auf bem Erb= forper III. a 35. Drnitholithen I. 143. IV. 24. Orologie III. a 3. Orpiment , f. gelbes Raufchgelb. Drthoceratiten I. 146.__ Orpftognoffe I. 9. 12. III. a 1. 3. IV. 31. 32. Osmium IV. 334. Ofteocolla, f. Eufffaltstein. Oftrolithen I. 144. Ditraciten I. 149. Ostwind, beständiger III. a 375. Nichtung 375. 379. Starte und Beständigfeit 379. Ur-Ace 377. modificirende Ut: facen beffelben 380. Onyde bland d'arfenic, f. Mr. fonitblatbe. de Blainuth , f. 2Bigmuth: de for rauge terreux, f. actiaer Mathellenstein.

Oxyde de fer terreux brun, f. Úmbra. jaune, f. edriget Branneifenftein. - de Zinc, f. Salmey. noir de fer, f. gemeinet Magneteifenftein. rouge de plomb, f. Roths blevera. rouge de Titan, f. gemeis net Titanicotl. Baffe III. a 117. Paille I. 80. Palaiopetre II. c 568. f. bichter Feldipath. Dalladium IV, 327. 333. Pallas III. a 52. Entfernung von der Sonne 56. Ercentris citat 56. Reigung ber Bahn 56. Umlaufszeit 56. Daniten I. 149. Pantogene IV. 19. Papageptoble II. d 706. Dapiertorf III. b 626. Paradoxale IV. 22. Varallelevived IV. 2. Batalleltreise III. a 74. Parrot - coal, f. Ranneitoble. **B**artiel ' IV. 18. Partiel Daffatminde III. a 381. Bei: spiele 381. Ursache 382. Patelliten I. 148. Daufilippotuff III. b 681. Ents stebung ber ersten Erzenguiffe barin 682. Fundort 681. Pechblende, f. Pecherg. Dechetz II. c 447. d 551. 732. IV. 59. · soladiges dictes, f. Pecs erj. Vecktoble II. c 141.695.d709. III. b 513. 514. 601. IV. 51. **32. 313.** Pechichmars I. 26. 74. Pechstein II. a 46. 345. b 537. c 567. d 656. III. b 553. IV. 45. 130. blauer, f. Leberoval. de Menilmontant, f. 24: beropal. Dedftein,

Dechstein, krostallisirter, s. Gi= fentiefel. Dechsteingange III. b 749. Dediteintoble, f. Pectoble. Pechsteinporphyr III. b 80. 90. 160. 295. Alter 306. Ges mengtheile 295. Sauptmaffe 295. Rugeln von hornstein Darin 296. Berbreitung 296. Dechtorf III. b 626. Dectiniten I. 149. Dectunculiten I. 149. Pedra da mine nova, s. muschiz der Feldspath. Dentacriniten I. 153. Pentahexaèdre Dentaberaedrifc Deverino III. b 675. Kundort 676. Gebrauch 676. Peridecaedre Peridedecaèdre Peridot, f. Chrosolith. granuliforme, f. gemeinet Olivin. Perigaum III. a 39. Perigord. Perigordstein) II. d 458. Beribelium ber Erde III. a 100. der Alaneton 51. Perihexaèdre Perioctaèdre Periode ber aufgeschwemmten Gebirge UI. b 74. 158. ber Aldbaebirge 73. 158. der Ue= bergangsgebirge 150. der Ur= gebirge 72, 158. ber vulfani= ichen Gebirge 150. Perioden der Busammensehung ber Erdoberfide III. b 66. eripolygone IV. 10. Peripolygonisch , Verlgran I. 26. 71. Perlmutterglanz I. 51. 161. perlichladen. f. Spalith. Perlsinter II. a 45. 243. b 527. c 560. d 649. IV. 105. Periftein II. a 46. 349. b 537. c 567. d 656. III. b 293. 551. IV. 45. 130. 161. Perliteinporphyr III. b 160. 295. Alter 306. Sauptmaffe

295. Berbreitung und Bous tommen 296. Persistant IV. 22. Petalit II. b 494. IV. 292. Petrofilex, f. Riefelschiefer. feuillete, f. Thonfchiefer. primitif, f. bichter Feldfpatb. relinite, f. Deditein. Detuntfe ... f. Porcellanerde. Pfeifenformig I. 104. Vfeifenröhrig I. 33. 104. Ofeifenthon II. b 562. IV. 189. f. Then. Vfirsichbluthroth I. 28. 85. Offangen I. 5. III. a 36. Offaumenblau I. 26. 75. Pharmacolith II. a 51. b 369. c 651. d 693. IV. 264. f. Arfenitblutbe. Oboladiten I. 149. Phosphate d'antimoine, f. Gelbefvienglanzerg. de plomb noiraire, f. . Braunblepers. de plomb rougeatre. f. Braunbleverz. Phosphoreisen IV. 55. s. Eisen= pechera. Phosphorescens I. 246. IV. 29. **Phosphorit, f. Apatit, gemeiner.** Physik, unterirrdische III. a 2. Obvijographie 1. 1. Physiologie I. 1. Whotolithen I. 143. 154. Obototopolithen I. 155: Pictit IV. 396. Pietre baryto - calcaire, f. fornis ger Raltitein. calcaire commune. f. ges meiner bichter Raltstein. calcaire primitive, f. fors niger Raltstein. de corne III. b 345. de croix, f. Staurolith. de Florence, f. gemeinet dicter Raltitein. de Perigueux, f. Petigorb. de poix, f. Riefelfinter. de Vulpino, f. Bulpinit. Rr 5

Pierre des amazones, s. gemei= net Felbipath. hebraique, f. Schriftgranit. pyritocalcaire, f. gemeinet. bichter Ralfftein. **Bietra colombina** l 11. b 346. fongaja f. perbarte: forte j ter Mergel. turchina Dimelit II. a 47. 452. b 553. IV. 159. Dinit II. a 47. b 69. 559. c 600. IV. 46. 183. Biniten I. 149. Diperno III. b 671. Gebraud 672. Bortommen 672. Pisoliche, f. schaaliger Kalkstein. Piffice, f. Salbopal u. Dedftein. Vinacit IV. 43. Diftagiengrun I. 27. 78. Pirt-coal, f. Pectoble. Plinen III. a 120. Plagiedre IV. 13. **Planconver** IV. 12. Planconvex **M**laneten III. a.45. 50. 68. Mebulichteit mit ber Erbe 69. Arenueigung IV. 534. Bes megung III. a 68. Unterfchieb pon ben Kiriternen 69. - pbere III. a 52. 84. - untere III. a 52. 84. Plasma II. a 45. 286. b 530. c 365. d 654. IV. 44. 121. Mlatin II. c 226. Platina del Choco f. Platin. Plarine patif ferrifere, f. Gebiegen = Platin. Platinordnung II. c 228. d 738. JV. 52. 326. Platteau III. a 130. Platten (iu) I. 32. 100. Pleonalto, f. Cevlanitb. Plomb arseniate II. d 226. arfenié II. d 226. IV. 446. carbonate, f. Beißblepets. - terreux f. Bleverbe. chromaté, f. Rothbleperg. jaune, f. Gelbblepera. mineralise par l'aide phosphorique et arlenique, f. at-

fenitalisch = phosphorfautes Blep. Plomb molybdate, f. Gelbblev= noir. f. Somerablevera. phosphate, f. Braun: und Grunbleverg. speculaire, f. Blevidweiffulfaté, f. Blepvitriol. fulfure, f. Blenglans. compacte, f. Blevs sameif. galone, f. gemeinet Blevglang. Plombagine, f. Graphit. Volarfreise III. a 72. Menderung ibrer Stelle und Große 72. Polarstern III. a 71. Pole der Erde III. a 71. der Etliptit 83. **Bolbobe III.** c 76. Polierschiefer II. a 47. 449. b 553. c 588. III. b 654. IV. 46. I58**.** Polysputhetisch IV. 10. Pommeranzengelb I. 27. 82. Vonceauroth I. 82. Borcellanerde II. a 48. b 107. 563. <u>c 615</u>. d 674. III. b 201. IV. 46. 194. **Borcellaniten I. 148.** Porcellanjaspis II. a 45. 307. b 534. c 565. d 654. III. a 437. b 651. 652. IV. 44. 122. Refultat ber Erbbraude III. a 437. Porfido verde antico III. b 10. 15. 179. 341. 342. f. Grauporphyr. Poresität der Gebirgkarten III. b 19. Grund derfelben 19. Morphyr III. b 23. 75. 76.80. 89. 160. 162. 223. 284. 374. 517. IV. 580. Absonderung III. b 37. 40. 41. 298. Se= brand 363. Gemengtheile 289. Sauptmaffen 291. 2= gerung 298. Rame 284. 903 rofttat 290. Schichtung 297. Lextur 288. Uebergang 313. Bermitterung 290. Bortom:

men in Studen' im Sandsteine 419. Porphyr, ältester III. b 181. 305. eigentlicher III. b 16. jungerer der alten Reibe ,III. b 16. 160. 181. 306. jungerer der jungern Reihe III. b 16. 91. 160. 181. 307. anliegende Gemengthei= le 17. Sauptmaffe 16. jungfter III. b 308. Vorphyrartiges Geftein, fiebe Thonporphyr. Porphyrbreccie, f. Erummer: · porphbr. Porphyre et Syenite III. b 284. verd. f. Porfido verde antico. **Borphyrformetion III.** b 180. . Porphyrgánge III b 748. Porphyrites III. b 190. Dorphvrichiefer III. b 15. 29. 94. 167. 538. 587. IV. 588. Absonberung III. b 40. 41. . Erzführung 594. Gebrauch 394. Gemengtheile 589. Da= me 587.: Porofitat: 592. Ters tur 588. Uebergang 594. Uns tericied vom Bafalte 589. vom Porphyr 587. Bortoms men und Berbreitung 593. f. Klingftein. Porphyrschiefer , f. Porphyr: foiefer. Porphyr = u. Svenitgebirge III. b 284. Alter 305. Erzfüh: rung 312. Formationen 305. Berbreitung 309. IV. 580. Portlandstein, f. Roogenstein. Potaffe nitratée, f. Salpeter. Potloth IV. 321. Prasem II. a 45. 235. b 525. c 559. III. b 359. IV. 43. 44. 103. Prebnit II. a 47. 423. b 551. c 584. d 663. IV. 151. im Bafalte IV. 586. im Dans delsteine III. b 583. in der Bade IV. 573.
— blattrider IV. 45. fairigor LV. 45. 151.

Archais, gemeiner IV. 151,3 duppiger, f. Konpbolit. Prehmite. f. Drehnit. Prime d'emeraude, f. Smes raabit. Primordialfossillen . f. vultanie fdes Geralte. Orisma I. 117. fecheseitiges IV. 2. Prismatique." IV. 5. Orismatisch . Driematifirt IV. 3. Prismé IV. 3. Progressif IV. 17: Progressiv Droatelfionsflächig IV. 11. Prominule IV. 14. Prosenneaedre IV. 11., Prosenneaebrisch Pruffiate de fer, f. blaue Cifenethe Pleudobitterfpath, f. Bitterfpath. Pleudofommite, f. Mejonit. Prodingstein III. b 21. 23. 416. 424. f. Fenerstein. vergfaseter III. b 4242 Punamu = Rephrit II. a 49. b Punftachat II. a 293. Dunftirt I. 30. 93. Hunttlava III. b 665. Aunde ort 665. Burpuriciefer, f. Thonfchiefer. Duten, f. Buten. Duszuolane III. b 596. 680 Kundort 680. Gebrauch 580. von Castel Guido III. b 692. Sobiungen darin 693. Pycnite, f. Stangenftein. Doramidal I. 156. 181. Opramidalifirt IV. 3. Obramide I. 36. 116. 118. IV. 2. Pyramidé IV. 3. Opramidenvafalt III. b 556. -Opramidenformig abgesonderte Stude I. 59. Opramidenmanat, f. Anatafe. Pyrite arsenicale, f. gemeiner Arfeniffies. d'argent, f. Gilberfles. Pprop III. b 333. im Sanbe steize 419. in der Mabe der Trapp=

Anepogetitze 618, 624. f. Rechantel. Porophen H. a 264, IV. 109. Pyromene, f. Angie.

. **Q**. · · Quederfendicin III. b417.433. Alter 434. Art Des Bortoms mens 434. Faibe 434. 506len harin 436. demiides Rieberichlag 417. Porofitas 437. Quarigange barin 442. Shichtung 434. Strintoblen barin 434. Berbreitung 434. Quabriuniter) IV. 16. Quadriunitaire Quadruplirend) IV. 18. O-sedruplant Quari II. a 44. III. b 5. 23. 162.173.271 275.276.293. 18. 334. 358. 386. 451. IV. 43. Abfonderung III. b 41. Alter 362. Ert bes Bot: Joumend 362. 363. Ersführung 363. formationen 162. Gebrand 364. Lagerune 361. c Scichtung 361. Lextur 360. Uebergang 363. Berbreitung 362. Bortommen beffelben Rierenweise im Gopfe 476 : im Danbelfteine 582. im Bornburichiefer 590. in det Body 573. enf Lagern 235. 255. 274. chier, f. Bergfroftell.

— treduct III.b 360. Quarz, f. Quart. — agushe cachobay, f. Ca-

dolong. ... calculaine, f. gemeie nor Cholechar.

mer Chalceben.
____ charoyant, f. Sagen-

emie.

orreline, f. Carperi.

großer, f. Houghein.

ponetus, f. Hefistep.

prak 11. c 562. f.

Chemispies.

Querz agathe pyramaque, f.

- - fardoine, f. Sernesl. - - xyloide, f. Holghein.

- aluminisere tripoleen H. & 588. s. Etippel.

- hyalin, f. Bergfroftall und Quarg.

-- aventurine, f. Apen-

lith und Perlituter.

tiefel.

- role, f. Mildenatz.
- vert obleur f. Prafem.

... - violet, f. Amethoft. ... jaspe, f. gemeinet muschlis der Ladvis.

- jaspe onyx, f. Bandjaspis. - pansche, f. Aegyptis for Jaspis.

- nectique II. c 563. - refinire commun, f. Delle

opal.
— girafol, f. gemeiner

auge. - opalin, f. edlet Opal. - xyloide, f. Holjopal.

Duertgebirge III. b 359. IV.

Anergeschiebe im Baseite III. b 553.

Quaratiefel im Sandfieine III. b 419. Quarattyfialle im Stidtalte III.

b 449. im Copie 476. —— fubifde, f. Boraeit. Quarpporphyt III b 297. 363.

Onergienbitein III. b 419, 426. Bertreitung 420, 438.

Onerzichiefet III. b 360. Queer-sond II. d 706. Onechiher II. s 226.

--- feltiges, f. Quedfilbers horners. Quedfilberers, impferhaltiges II. e 304. IV. 347.

Ourefficereitese III. b 530.

Amedfilbetborners II. c 277. IV. 53. 342. Duedfilbertait, naturlicher re: ther II. c 303. IV. 346. Quedfilberleberers IV 53. bituminbies IV. 346. dictes IV. 53. tupferhaltiges, f. Infentiffies. pferhaltiges Quedfilbererg. ichiefriges IV. 53. Quedfilbermohr II. c 302. efflorescente. Mobr, mineralifder. Quedfilberordnung II. c 264. ftein. IV. 52. 340. Quedfi berorpb, natürliches rothes II. c 303. IV. 346. - rothes II.c303. IV. 346. 21: Quedfilberichmefelleberers , f. Stinfginnober. Queerbruch I. 55. 178. Queerflachig IV. 13. Queergestein, f. Debengeftein. -Dueerflufte in machtigen Gangen III. b 802. 2 280. Quellen, Theorie ihrer Entstehung III. a 248. - incrustirende III. a 373. Duellsand III. b 627. Quellmaffer III. a 356. gemeis ne 357. mineralifche 358. Quiciand III. b 627. **a** 260. Rabenschwarz I. 26, 73. Raccourci IV. 4. Macheln III. a 408. Stammeln ber Gange III. b 777. Rapakivi III b 302. Mapidolith, f. Scapolith.

Rabenschwarz I. 26, 73.
Raccourci IV. 4,
Raccourci IV. 4,
Raccourci IV. 4,
Raccourci IV. 4,
Raccourci IV. 4,
Rambeln III. a 408.
Rammieln ber Sange III. b 777.
Rapakivi III b 302.
Rapidolith, s. Scapolith.
Rapilli III. b 677. 680. Fundort 677. Gebrauch 677.
Rasnetienstein II. d 138. 144.
III. b 97. 633. IV. 55. 428.
Rasensof III. b 626.
Rauchgrau I. 26. 72.
Rauchtopas, s. Bergsvstall.
Rauchus III. b 166. 448.
461. Berbreitung 461.
Rauch I. 50. 59. 156. 190.
Raum, s. Robleuschiefer.
Rauchus I. 62. 403.

Ranschgelb II. d 512. III. b 386. IV. 51. 512. gelbes II. d 512. 732. IV. 51. 58. 499. rothes II d 516. 731. III. b 688. IV. 51.! 58. 500. Ranichgelbties, f. gemeiner Mt-Rautenfpath, f. Bitterfpath. Rayonnant en burin, f. Zeolieh Rayonnante, f. gemein. Strabis Realgar, gelbes I'. & 316 f. gelbes Rauschgelb. Rechtwinflich durchmedfen IV. Rectangulaire IV. 23. Recurrent IV. 11. Regen III. a 268. 275. 278. Menge bes in verschiebenen Landern fallenden' 280, IV. 557. Art fie ju meffen HIL. Regenbogenchatcebon, f. gemeie ner Chalcedon. Regenfluthen III. a 327. - Ur. fache berfelben 327. Wirfnus gen anf ben Erdforper 327A Regenriffe, f. Racheln. : 1 Regionen der Atmosphate III. Reiche ber Natur III. a 36. Reif III. a 268. 275. 278. Reibung IV. 31. 40. Reifblev II. c 183. Refin : Geschlecht) IV, 52. 320. Meteporiten I. 151. Rerinite, f. Pechstein. Retrecie IV. 4. Retrograde IV 20. Reugin II. c 46. IV. 299. Mevolutionen des Erdforpers III. a 32. b 84. Urface III. a 32. 259. Mbeden III a 232. Mobium IV. 333. Reombifere IV. 21. Mhomboibalifc I. 56. 180. .Mbomboidalspath , f. Bittet math.

·說情: III. a 250.258. IV. 356. Millen III. a'231. Minbenftein , f. Rieselfinter u. fcaaliger Raltftein. Minefacettirt IV. 12. Rinufaal, f. Bette. Roche amphibolique III. b 302. 343. argilleule, f. Thouschiefer. calcaire, f. torniger Ralfftein. corneene, f. Berphut. dure noir - verditre, f. obler Setventin. - grife ou brune) f. Ut: Ittapp. - noirâtre de Topaze, f. Espas: und Soorlfels. feldspathique, f. Granit. feuilietée III. b 248. micacée feuillerée avec Querz et Feldfrath III. b 220. petrofiliceule, f. Porphyt. quarzeuse fiffile avec mica III. b 248. ferpentineuse, f. gemeinet Serpentinftein und Gerpentingebirge. Roches d'altevion, f. aufec fowemmte Gebirgsarten. de montagnes, f. Seifengebitge. de plaines, f. auf: Gebirgserten efdwemmte bes niedrigen Landes. on . Lebergangs: - de tranfia intermedicigetirgserten. plendovolcaniques, f. pfest: bornlienifde Gebirgserten. - fecondaires / L Fides - Araciformes / birgderten. volcaniques, f. suitanifés Gebitebetten. proprement dites. f. actualtanijde Gebirgeat: ten. **Sibrenadat** II. a 291. IV. 42. Mèdernférmis I. 33. 103. Ricides f. Sorid= <u>Dirimator</u> elenicu. *Kiftenti*

Rittel II. d 124. IV. 55. 425. Rothlichtrann L 28. 86. Rėthlichweiß I. 25. 69. Roggenstein II. b 152. f. Elon= schiefer. Mosgenformig L 105. Noogenstein II. a 50. b 270. 575. c 630. III. b 416. 422. 428. 433. IV. 48. 235. W fonderung III. b 38. 165. 422. Berbreitung 422. Borfom: men 422. 467. Rofenquars, f. Milchquars. Rofenroth I. 28- 84-Rotation der Erde, f. Umwalgung. Rothblevers II. d 228, IV. 56. Motbbraunkeiners II. d 466. III. b 313. IV. 49. 58. bictes II. d 470. 730. IV. 494. - forniges II. d 466. IV. 492. Rotheisenstein II. d 76. III. b 386. IV. 55. 580. auf & gern III. b 256. dictet II. d 79. IV. 55. 415. fairiget IL d 85. 725. IV. 416. edriger II. d 83. IV. **55. 416.** Rothgultiger, II. c 358. d718. III. b 358. IV. 53. 355. bunfles IL c 358, 699. IV. 53. 355. lighted II. c 365. IV. 53. 356. Rothfupferers II. c 433. 440. d 719. IV. 53. 54. 368.370. - **bláttriches II**. c 436. d 719. IV. 53. 54. 368. bidtes II. c 433. IV. 53. 54. 368. hearformiges II. c 439. IV. 53. 54. 369. Roth : Maxingelb , f. tothes Reufdech. Mothiciag, f. braune Blende. Kothipicialanjerz II. d 379. 729. IV. 57. 58. 475

Mothiviefglangers, Salmiat, vulfanifcher II. c 601. gemeines IV. 57. III a 453. b 686. Charaite= Rothstein , f. Rothbraunftein= riftit 687. erg, bichter Brauntalt und Calpeter II. c 21. IV. 50. 295. Motbel. - naturlider, f. Salpeter. Rottenstamm, f. Roblenschiefer. Salveterfaure : Beidlecht II. a 36. ¢ 21. IV 38. 50. Rouggeroch - coal II. d 706. Rubellit, f. Siberit. Salpeterfaure : Ordnung II. . Mubicell, s. Spinell. Rubin II. a 47. b 20. 38. 555. c 594. IV. 166. 36. c 21. IV. 38. 50. Salvetermaffer III. a'371. Sali, edles gegrabenes)f. Steinfels. Rubinarfenit, f. rothes Raufd= Salze II. c 1. gelb. Galgifbitter I. 65. 218. Mubinblende, f. braune Blende. Rubincorund, f. Rubin. Salzigbrennend I 218. Rubinschwefel Salzigfühlerd I. 65. 218. f. rotbes Rubine d'arfenic Manfchgelb. Calgfupfer IV. 54. f. Rupfers Rubis d'orient, f. Saphir. fand. Ruden III. a 225. b 699. am Sa zquellen HI. a 366. b 77. 483 494. Theorie berfelben Steinfohlengebirge III.b 520. Rudwartsgezogen IV. 20. III. b 483. 494. Vortommen Muinenformig I. 30. 94. III. a 366. Salgfaure : Gefdlecht II. a 36. Rufd, f. Roblenichiefer. c 26. IV. 38. 50. Runtsplent II. c 137. d 706. Ruftobalt, f. gerreibl. ichwar: Salssaure Drbnung II, a 36. c 26. IV 38. 50. ger Erbtobalt. Rußkoble II.'c 135. d 705. 706. Salzieen III. b 499. Salzfoolen III. a 366. IV. 51. 311. feste IV. 51. 311. derreibliche IV. 51. 311. Salathon II d 672. III. b 166. 492. Werbreitung 492. Mutil, f. gemeiner Titanicorl. Sammetichwarg I. 26. 74. Cannil, S. Smum. €. Sand III. b 29. 167. 174. 539. Saule I. 36. 115. 117. IV. 2. Saulenbafalt III, b 554. Bebrauch 629. 601. Sangmaffe 750. Saulenformig abgesonderte gruner aus Dern, f. Ru-Stude I. 187. pfersand. Saulenspath, f. fanliger Barpt. vultanischer III. a 432. Sagenite, f. gemeiner Titan= Sandbante III. a 251. fdorl. Sanderze III. b 441. Sablit II. b 474. c 672. IV. Sandfobalt 11. d 415. 47. 48. 286. Sandland III. b627. Sal gemmae . f. Steinfalg. Sandarad, f. rothes Ranfos Galiter, f. Keberalaun. gelb. Salmiat II. c 38. 691. IV.. Sanbstein III. b 21. 23. 92. 50. 298. 165. 191. 197. 410. 449. 493. gebeimer, f. Mascagnin. 516. 518. 535. 539. 602. Ars gemeiner II. c 691. ten beffelben 419. allgemeis Glaubers geheimer, f. ner Begriff 415. Farbe 421. Mascagnin. aufallig beigemergte Foffilien muidlider II. c 601. 419. Formationen, indivis naturlicher, f. Salmiat. Duelle, deffelben 437. 1V. 583.

Rorn

. Aord III, b 421. Schichtung d 667. IH. b 518. IV. 43. 34. Steinfoblengange barin, 167. 387. Sarbonpr, f. Carneol. 442. Rertnt 417. Wortom: men im Bafalte 553. als Saffolin II.c 12. 691. IV. 294. Gangmaffe 750. Satelliten , f. Rebenplaneten. alterer iV. 583. Sattel III. b 600. alter rother, f. tobtes Saturn III. a 52. 57. Abplats Liegendes. tung 57. Atmosphare 58. blasiger, s. pordser. Dictigleit ' 57. IV. 531. bunter 111. b 77. 82. 165. Entfernung von ber Erbe !!!. 174. 420. 431. Farbe 431. a 58. von der Sonne 57. Ercen-Formation deffelben 431. Rorn 432. Streifung 432. tricitat 57. Große 57. tropis sches Jahr 57. Sternenjahr '57. Reigung ber Are gegen Thongallen darin 432. Ber= breitung 433. Bortommen die Babn 58. der Bahn gegen 433. Bertluftung 402. die Erdbahn 57. Ming 65. eifenichuffiger ill. b 418. Motation oder Tageslange 57. Streifen 57. eifenichiffigtboniger III. b 418. Saturnit f. Braunbleperg. Saturnite _ eisenthoniger III. b 420. glimmrider III. b 420. Saxum metalliferum Bornii III. grauer III. b.77. 82, 174. b 288. 290. 302. Scapolit 11. b 483. c 673. IV. inngerer IV. 583. 46. 289. falfartiger 111. b gemeiner IV. 46. f. pifalfigter taltigtthoniger j 419. nitartiger. glasartiger IV. 46. f. frostallisitet II. b 298. stangensteinartiger. c 638. pinitartiger II. b 486. mergelartiger III. b 419. ftangenfteinartiger 11. b poroser III. b 420. 483. IV. 289. quargiger, f. Quarifand= talfartiger II. b 483. ftein. IV. 46. thoniger III. b 418. Schaalenblenbe II. d 342. IV. meiffer III. b 420. 469. Sandsteingebirge III. b 412. Schaalig abgefonderte Stude IV. 482. Abfonberung 111. b 1. 57. 185. 426. Alter 427. 439. Erg= Schaalstein IV. 49. f. Tafelspath. führung 441. Entftehung 427. Schagren III. b 712. 769. Formationen 427. 438. Ges brauch 442. Lagerung 426. Schaarfreng III. b 712. 769. Scharlachroth 1. 28. 83. Schichtung 426. Tertur 426. Schatteners II. d 191. Berfteinerungen barin 439. Schaumartig I. 62. 204. Bertluftung 426. Schaumerbe 11. a 50. b 317. rothes, f. Todtes Liec 643. d 691. III. b 602. IV. Sandsteinschiefer III. b 175. 48. 253. 416. 421. 428. 433 Rertur Schaumlava III. b 669, Fund .421. Unterfchieb vom Glim: brier 670. fafrige III. b 670. merichiefer 421. Berbreitung zellige III. b 670. 42 L Saphir II. a 47. b 31 c 597. Sheel 11. 6 227. Gáttk

Scheelers II. d 534 IV. 57. 58. 503. weiffes, f. Scheelerg. Scheelin calcaire, f. Scheeletz. - ferruginoux, f. 2Bolfram. Scheelordnung II. d 326. IV. 58. 503. Scheelstein IV. 48. Scheeren III. a 116. Scheibenformig 1. 56. 182. Scheibentobalt , f. Gebiegen: Arfenif. Schichten III. b 30. Grund berfelben 34. Machtigfeit 31. "Richtung 31. Berbreitung 31. Berflachung 33. Schichtung III. b 27. 30. 31. Rriterien jur Beurtheilung 32. 33. Schichtungsklufte III. b 28. Schiefe der Efliptif III. a 72. 73 84. 113. 115. IV. 533. Beranderung derfelben III. b 116. Erflarung mehrerer. geologischer Phanomene aus berfelben 116. als Ursache als Urface der wiederholten Bafferbe= bedungen 134. Chiefer 111. b'191. erdharziger \ f. Roblen=) schiefer fetter Schiefertoble II. c 132, 695. d'704. III. b 513 IV. 51. 52. 310. Schieferformation III. b 170. 374. Frequenz und Machtig= teit 170. Schieferspath II. a 50. b 319. 577. c 644. III. b 320. IV. Schiefersteinkohle, f. Schiefertoble. Schieferthon II. a 48. b 99. 562. c 614. d 674 111. b 11. 29. 76. 92. 165, 174. 516. 517. 535. IV. 46. 192. Abbrude auf bemfelben 111. b 518. Muschelversteinerun= gen barin 518. Schiefwintlich burdwachsen IV. 23.

Schifferspath , f. Schieferspath. Schillerspath | f. schillernde Schillerstein / Hornblende. Schimmernd 1. 51. 62. 160. 205. Schindelnageleifenftein,f. ftanglicher Thoneifenftein. Schirlfobalt, f. Gediegen = Ar= fenit. Schifte argilleux III. b 266. - micacé, f. Glimmerschiefer. - filiceux, f. Urtieselschiefer= gebirge. de Transition, f. Uebergangstieselschiefer. Schlackentobalt II. d 400. 415. Schladenlava III. b 667. Kunda orter 667. Schlaglavinen, f. Sommerlas vinen. Schleppen ber Gange III. b 712 772 Schioffen III. a 280. Solucten III. a 120. 229. 231. b 2. Schmeertluft III. b 706. Schmeerstein, f. Speckstein. Schmelgftein IV. 45. 154. Schmirgel II. d 156. IV. 43. 434. Schmukend 1. 60. 195. Schnedenachat, f. Berfteinerungsachat. Sonee III. a 268. 275. 279. Soneefalle III. a 417. Birfun= gen auf ben Erbforper 417. Sonei flache 111. a 261. 1V. 557, Urface der verschiebenen Sobe III. a 263. Schneelahnen, f. Schneefalle. Schneelinie, f. Schneeflache. Soueeschlupfen, f. Bindlapi= nen. Schneeweiß 1. 25. 69. Schorl II. a 43. 119. IV. 43. blauer, f. Anatafe. ebler II. a 44. 119. b 496 511 c 332. d 642. 111. . b 234. 252. 272. 275. IV. 77. 293. elettrischer, f. edlet Schotl.

Soorl,

6 \$

Soorl, gemeiner II. a 44-129. 456. b 511. c 537. d 642. III. b 203. 234. 252. 275. 359. IV. 43. 80. gruner, fiebe gemeiner Strablitein. tother, f. Siberit und Titauschorl. rubinformiger Gibiri= ider , & Giberit. veluvilder f. Befuvultanifcher). vian. Schörl aigue marine, f. Epidore. bleu, f. Anatafe. crueiforme, f. Staurolitb. cetaèdre du Dauphiné, f. Unatafe. spathique verd, f. gemeis ner Strabistein verd, f. Epidote.. Schitfels III. b 162, 366. Screckenstein, s. Malacit. Screibblev II. c 183. Schreiben 1. 60. 195. Schrifters ! 1. d 608. 735. IV. 52- 57- 517. Schriftgold, f. Schrifters. Schriftaranit III. b 200. Schrifttellurers, f. Schrifters. Sárof 1. 156. Schubuagel, f. fpatbiger Ralf: ftein. Soubit II. a 51. b 421. IV. 50. blattricher II. b 302. * 423. c 662 : V. 276. 277. faulenformig trp= Ralifirter V. 276. tufelartig fry: Rallifitter IV. 276. bichter 11. a 52. b 421. c 661. d 737, IV. 50. 275. 277fairiger 17. a 52. b 426. c 661 'V. 50. 277. Schuppig l. 158, 174. Souppige Theilden 1. 63. 205. Sowarmer III. b 782. Somárgliodraun 1, 28. 27.

Schwärzlichgrün I. 27. 78. Schwarzbieverz !!. d 388. 729-Sowarzbraunsteinerz il. d 45% III. b 313. IV. 56. 58. erdiges, f. gerreibliches. verbattetes II. d 463. IV. 492. zerreibliches II. d 459. IV. 56. 57. 491. Schwarzeisenstein. II. d 103, 1V. 55. 421. dicter 11. d 103. 55. 420. fairiger II. d 105. IV. 42 I. Schwarzers II. d 446. 730. IV. 489. Edwarzgolberg, f. Cottonetg. Schwarzguldenerz , & Gilber: fcmarie. Schwarzgultigerz III. b 313. IV. 53. f. Grangultiger? Sowarzfoble IV. 31. 7 Stein: toble. Schwarzspießglanzerz IV. 475. Schwefel II. c 84. 111. b.449. 451. 633. IV. 51. im Sppfe 11!. b 477. gemeiner 11. c 84. 693. d 701. IV. 51. 303. erdiger V. 51. feftet IV. 31. naturlicher, f. Somefel. rother, f. rothes Ranks gelb. pulfanischer III. a 453. b 686 687 IV. 51. 304. Charafterifif III. b 687. Fundert 687. Sowefelarfruit, gelbet, f gels bes Raufchgelb. rother, f. rothes Raufde a. lb. Schwefelgelb 1. 27. 79. Somefelgeschlecht, f. Somesele orbuna. Sowifeities II. d 14.724. III. b 97. 253. 276. 313. 332. 378. 386. 406. 419. 441. 449.

451.503.506.563.590.594·

IV. 54. 402. auf Lanern III. b 237. 255. 283. 358. Schwefelties, gemeiner II. d. 14. 724 IV. 54. Schwefelordnung II. a 36. c 84. IV 38: 51. Sowefelfaure : Gefdlecht II. a 36. c 43. IV. 38. 50. Schwefelidure = Ordnung II. a 36. c 43. IV 38. 50. Schwefelmaffer III; a 369. IV. 558. Schweffich I. 65. 217. Someinszähne, f. fpatbiger Kalkstein. Schweinstein, f. Stintstein. Schwer f. 64. 216. außerordentlich 1. 64. 216. nicht fonberlich 1.64.216. Schwere I. 64. 212. Ginwirs tung auf den festen Erbtor= per Ili. a 458. Schwerfreft Ill. a 90.92. Gros - pe berfelben 92. Die vereinia= te aller Planeten als Urfache der Schiefe der Efliptik III. P 118 Comerivath, f. Barnt. blattricher , f. frumm: fcaaliger Barpt. - gemeiner, f. gerabschaas liger Barpt. Schweripatherde, f. erdiger Barot. Schwerstein, f. Scheelerz. Schwimmend 1. 64. 216. Sowiffinkftein IV. 46 202. Schwitzold 'V. 403. Schwülen II. d 705. 706. III. b 509. 538. Somungfraft, f. Schwerfraft. Scories terrestres, f. Erwichla: den. Sedativialz. f. Saffolin.... Cedativipath, f. Buracit. Ceegrund Ill. a 116. 120. flacher III. a 250. flippiger III. a 250. 253. 256. Seefuften Ill. a 117.

Sten III. a 176. Beifpiele bavon 176. IV. 539. bas Durch= reiffen berfelben als Urfache d ber Fluthen III. b 139. mit Seemaffer gefüllte Itl. a 183. Seefalz II. c 36. d 701. IV. 50. 297. Seeftrom, allgemeiner III. a 3294 Richtung beffelben 330. Urfache 330. Seewaffer , f. Meermaffer. Geibenalang 1. 161. Seifengehirge III. b 167. 620. Edelsteine darin 623. Entites bunggart 621. Erze barin 623. Rame 620. Bortom= men 621. 624. Seifengold II. c 247. Setfenstein II. a 49. b 177. 567. IV. 213. Seiger III. b 697. Seigestein, f Filtrirfandstein-Seitenjoche III. a 224. 225. Selgdongrum I. 27. 77. Semeline IV. 395. Semiprismé IV. 3. Semitrape, 1. Erapp. Serventin II. 349, b 210. III. b 5. 23. 75. 81. 89. 95. 162. 165. 174. 183. 319. IV. 47. Alter III. b 335. Entitebung . 335. Erzführung 340. Fors mationen 335. Gebrauch 340. fremdartige Gemengtheile 332. Lagerung 334 Magnetismus 338. Lagerung 334. 336, 330. Schichtung 334. Cars tur 332. Nebergang 340. Berbreitung 337. IV. 581. Vortommen als Lager III. b 336. 355. diterer III. b 184. 336. - ebener II. 2 49. b 217. c 624. d 681. IV. 47. 221. - ebler II. a 49. b 218. 570. c 624. d 682. III. b 336. IV. 47. 221. - gemeiner II a 49. h 210. 570. c 624. d 681. IV. 47.

Serventin, jungerer III.b 184. 336. ift porphyrartia 184. mufdlider, f. ebenet. porphyrattiaer III. b 16. 184. fplittrider, f. ebler. Serpentine, f. Gerpentingebirge. lamelleufe, f. Speditein. Serventingebirge III. b 330. IV. 581. Serpentino verde antico, f. @run: porphor u. bichter Kelbipath. Sexdecimal IV. q. Gerbecimal Sexduodecimal Serbuodecimal) IV. 9. Ciberit II. c 684. d 721. IV. 79. 389. Ciberit II. d 653. IV. 137. Sideroclepte IV. 394. Siegelerde, f. Bol. Gilber II c 226. ganfetothiges, f. Ganfetothia = Gilber. lobaltisches, f. Silber= arfenit. toblenftofffaures II. 376. luftfaures, f. toblenftpff= · - faures. falgfaures , gemeines, f. gemeines horners. Silberarfenif II. d 499. 731. IV. 53. 496. ta Silberblen, f. Beißgaltigers. Silberers, altalisches, f. ge-meines horners. ganfefothiges, f. San= fetothig : Gilber. Silberfahlerz, f. Kablerz. Silberfeberers, f. baarformiges Granfpiegglangerg. Gilberformation III. b 96. Silbergland, II. c 377. IV. 357. Silberglangerg , gefdmeibiges, f. Glanzert. Silbergladers., fprades, fiebe Sprodglanzers. Silberhornerzi, f. hornerz. gemeines, f. gemeines Horners.

Silberkies II, c 381. d 23. IV. 357. Bilberleberers, f. baarformiges Graufpiefglangerg. Silbermulm, f. Silberichmarze. Gilberordnung II. c 305. d 718. IV. 53. 347. Silberidmarge II. c 338. 699. d.718. IV. 53. 352. Silberweiß I. 25. 70. Silene IV. 508. Silvane blanc, f. Gelberg. graphique, f. Schrifterz. lamelleux. f. Blatterers. natif, f. Gediegen:Tellur. Sinopil, s. gemeiner Jaspis. Sinter, f. icaaliger Kallitein. Sippidaften IV. 30. 39. Sirocco III. a 383. Sixradie IV. 23. Sforja II. a 47., 453. b 553. c 589. IV. 160. Slate-coal II. c 137. d 706. Smalteblau I. 26. 76. Emarago II. a 43. 97. b 509. c 525. d 638. IV. 43. 68. - gestreifter II. a 43. 102. 455. b 509. c 527. d 640. ĬV. 43. 69. glatter II. a 43. 97. III. b 205. IV. 68. Snigragdgran I. 27. 77. Smaragdine, f. Smaragdit. Smaragdit II. a 44. 165. b 517. c 545. d 645. IV. 89. 581. Smaragdite) f. Smaragbit. Smaragdfpath Smum III. a 384. Snee - Fond `) s. Schneefälle. Snee - Street Sohlig III. b 697. Soble, f. Boden. Saleniten I. 149. Colstitialpuntte) III. a 83. Solftitien Sommer III. a 102. Sommerlavinen III. a 417. Sommit II. a 46. 394. b 542. C 573. d 661. IV. 45. 144. Conne III. a 48. 68. icheinbas re Menderung ibres Standes 49.

49. 96. Bewegung um bie Dire 49. Entfernung 49. Große 49. Maffe IV. 529. Matur u Beichaffenbeit berfelben III. a 49. Sonnenbabn, f. Eflivtit. Sonnenferne , f. Apbelium. Connenfinfterniffe III. a 62. partiale 63. ringformige 63. totale 63. Sonnenfleden III. a 50. Sonnenjahr III. a 97. Sonnennabe, f. Peribelium. Sonnenftein, f. opalifirenber Keldivatb. Sonnenstillstandstage III. a 83. Sonnenspftem III c 68. Sonnentag III. a 81. Connenwarme III. a 388. 2Bir= fung auf den Erbforper 385. 435. Sory II. c 73. Soude borne, f. Linkal. - carbonate, f. Mutron. muriate, f. Steinfalz. - gyplifere, f. Wuts felsvath. Soudouble IV. 17. Soufre, f. Schwefel. Souguadruple IV. 18. Sousstractif IV. 17. Sourriple IV. 18. Sparties IV. 54. Spangrun I. 26. 76. Spargelgrun I. 27. 78. Spargelftein , f. mufchlicher Apatit. Spath adamantin d'un rouge violet, s. Audalusit. compose, f. Bitterspath. pesant sphalloide, f. blatt= richer Soubit. schilteux, f. Schiefets spath. Spath, zusammengefester, f. Bitterfpatb. Spatheisenstein II. d 107. 725. III. b 386. 387. 449. 451. IV. 55. 421. Spathgange III. b 698. Epeciftein II. a 49. b 178. 567. III. b 202, 320, 332, 340.

IV. 47. auf Lagern III. b im Bafalte 550. IV. 256. 586. im Trapptuffe III. b 597. Specktein, blattricher II. a 49. b 185. c 619. d 680. IV-217. gemeiner II. a 49: b 178. 567. c 619. d 679. IV. 214. Speisgelb I. 27. 80. Speistobalt III. b 387. auf Lagern 283. — grauer II. d 396. 729. III. b 451. IV. 58. 479. weisser II. d 408. 729. IV, 58. Spharoidisch I. 33. 105. IV. 12. Sphene II, c 682. d 721. IV. 42. 388. Spheroide IV. 12. Sphintere IV. 395. Spianter II. d 355. Spiegelartig I. 33. 107. Spiegeleifen \ f. gemeiner Gifenglang. Spiegelery. Spiegelfobalt II. d 412. fiebe Glangtobalt. Spieglich I 107. Spiegglang II. c 227. Spiegglangblen, f. Beiggultigers. Spiegglangbleverg IV 441. Spiegglangformation III. b 97. Spiefglangoder II d 388. 729. IV. 57. 58. 477. gelber, f. Spiegglange oder. verharteter II. d 389. Spiegglangordnung II. d 355. 472. IV. 57. Spieggiangfilber II. c 325. 698. IV. 53. 350.
Spinell II a 47. b 31. c 597.
d 667. IV. 43. 170. in det Rabe des Flöhtrapps III. b 618. Spinelle, f. Spinell. Spibfacettirt IV. 15. Splint-coal II. c 137. d 406. Splittrich I. 51. 56. 158. 164. 181. Spodumene II. b 495. c 674. IV. 46. 292. Spons

6 8 3

Spondiliten I. 146. Springfluthen III. a 333. Sprobe I. 61. 198. Sprodglangery II. c 351. d 718. IV. 354. Sprodfilberglangers)glangerg. Sprotters, f. gemeiner Blen-Sprudelftein, f. ichaaliger Ralt= ftein. Spubritein III a 43. Stangelfalt II. b 498. IV. Stanalic abgesonderte Stude I. 58. 187. Stablerz, f. Spatheisenstein. Stablgrau I. 26. 72. Stablitein, f. Spatheisenstein. Staluctice, f. fcaaliger Ralts Stalactiten in ben Sohlen bes Höhlenfalksteins III. b 467. Stangentoble II. c 136. d 708. III. b 514. 601. IV. 51. 52. 312. Stangenfpath , f. ftanglichet Barvt. Stangenstein II. a 43. 110. b 510. c 528. d 642. III. b 361. IV. 43. 110. 113. gemeiner f. Stan= Mabrischer , genstein. Stangen : Steintoble, f. Stangentoble. Stanzait, f. Andalufit. Starfgläuzend I. 51. 160. Staubartige Theilchen I. 63. Staublavinen, f. Commerlas vinen. Staudenformig 1. 33. 104. Staurolith II. a 44. 196. 460. 462. b 522. 553. c 551. 553. 608. d 647. III. b 252. 271. IV. 43. 95. Staurolithe f. Staurolith. Srautotide Siearite, f. Specistein. - asbeitiforme II. d 680. Stein, Bobmicher, f. Bergs troitall.

Stein, elastifder, f. biegfamer torniger Kallstein.

- tppographischer III. b 200. Steine, vom himmel gefallene, f. Mcteorsteine.

Steinkoble.
— unverbrennliche, f. Rob=

lenblende. Steinfoblen III. b 5. 23. 29. 30. 76. 92. 162. 167. 449. 539. Ableitung ibres bitu= minbfen Stoffes aus dem Pflanzenreiche 510. aus dem Chierreiche 511. IV 585. Hauptformationen berfelben III. b 512. 599. jeder Formation eigenthumliche 513. Mebenformationen davon 514. Theorie ihrer Entstehung 503. Borfommen als Gangmaffe 751. im Sandsteingebirge 422. 426. 434. 514. im flottalt= gebirge 433. 450. 514.

Steinkoblenformation, der Aldstrappformation untergeordnete III. b 599. Unterschied derfelben von der felbsiständigen Steinkohlenformation 601.

Steinfohlengebirge III b 29, 82. 503. IV. 584. Alter III. b 526. Erzfuhrung 526. 533. Formationen 526. Gebrauch 533. Lagerung 521. Rucken und Wechiel 520. Schichtung 521. Tertur 516. Berbreitung 531. IV. 585. Berfteinerungen III. b 525. Borefommen 531.

Steintoblenmoor III. b 626.

Steinrohlenmoor 111. b 626.

Steinmarf II. a 48. b 163. 566.

c 618. III. b 202. 332. IV.

47. im Mandelsteine III. b 582. im Trapptuste 597.

verhattetes II. a 49. b 164. 566. c 618. IV. 47. 210.

zerreibliches II. a 49.

b 163. IV. 47. 209.

Steinfals

Steinsalz II. c 27. d 701. III. 2 453. b 23. 30. 93. 101. 163. 166. 183. 482. 483. 688. IV. 50. 296. Bortom: men als Gangmaffe III. b 750.

blattrides II. c 30. d 701. IV. 50. 296.

fastiges II. c 27. IV. 50.

Steinfalgebirge III. b 488. IV. 584. Alter 491. 495. Eriführung III. b 499. Kor: mationen 495. Gebrauch 500. Sobe feiner Berge 496. Lagerung 493. Schichtung 493. Kertur 491. Berbreitung 497. Berfteinerungen 495. Bermaudtichaft mit dem Gypsgebirge 482, 488. Bot= tommen:495.

Stelliten I. 153.

Stephansffein, f. gem. mufch= licher Jaspis.

Steppenfluffe III. a 200.

Sternbilder III. 4 46. 83.

Sterne III. á 44.

Sternformig durdmachfen IV.

Sterngraugen, f. Rornahren, Kranfenberger.

Sternsthnuppen III. a 499. IV. 5692

Sternftein , f. Saphir und Spinell.

Stilbit) II, 2 412. c 578. 579. Stilbite 3 & Blatterzeolith.

Stinkstein II. a 50. b 335. c 647. d 691. III. b 30. 77. 182. 449. 450. 482. 493. IV. 258: 583. als Gang im Gppsgebirge III. b 479. Werbreitung 487.

blattrider II. a 50. b 336. gemeiner II. a 50. b 335. 578. c' 647. IV. 258.

Stinffteinichiefer IV. 583.

Stinklinnober II. c 299. IV.

Stockwerke III. b 705. 778. 784. Entftehungeart 784.

Stode III. b 703. liegende III. b 697. 703.

Stone - coal II. c 137. Strablavve, f. fafriger Gund.

Strablich I 53. 169.

Strablties II. d 25. IV. 54.

Strablicotl, fiebe gemeiner Strablitein.

Strahlstein II. a 44. 174. III. . b 173. 205. 272. 319. JV. Bortommen auf Lagern III. b 237. 255. 274. 276. 322. 333. 358. 550.

abbestartiger II. a 44. 174. b 520. c 547. d 645.

IV. 48. 90. gemeiner II. a 44. 176. b 520. c 547. d 645. IV. 48. 91.

gladartiger II. a 44. 182. b 521. c 548. d 646.

IV. 44. 92. glafiger, f. glasartiger.

Strablzeolith, f. Beolith, strabs licer.

Strand III. a 117.

Strafen III. a 232. Streichen III. b 34. 697.

Streifig L. 93.

Strick I 60. 94.

Strippera, L gemeiner Blevs glanz.

Strome III. a 296.

-— des Meeres, s. Strds mungen.

Stromungen III. a 342. Be= ' fdwindigteit 347. Richtung 348. Tiefe 347. Wirkungen auf bas Gestade 412. Beis fpiele diefer Ginwirfung 413. IV. 558.

beständige III. b.342. Utfacen 349. 355.

unbeständige III. b342. Beispiele 342. Urface 349. 355.

Strobgelb I. 27. 80.

Strom:

Stromadnae, f. Stromungen. Strontbian, f. Strontianit. btattrider IV. 50. bictet IV. 50. Strontiano-carbonaté, f. Strourianit. sulface, s. Schübit. Strontigugefdlecht, f. Stron: tianordnung. Strontianit II. a 51. b 416. c 660. d 699. 737. IV. 49. blattrider IV. 274. bichtet IV. 274. Strontianordnung II. a 35. 51. b 414. IV. 38. Structur der Erboberfiche III. b 1. 2. Gefichtspuntte, aus welcher fie betrachtet werden taun 3. Erfeuntnigquellen 2. der Gebirge im Rleinen IM. b 4. der neuern Berspaltung III. b 27. - des Gebirgsgesteins III, ь 4. Structure de la pierre de roche III. b 4. d'une roche en petit III. b 4. Stuffers, f. torniger Thoneisen: ftein. Stude Gebirge III. b 704. Bortommen 704. Sturm III. a 374. 384. 2Bir= tungen auf deu feften Erbtor: per IV. 559. Styl (alter) III. a 98. (neuer) Subdistique IV. 13. Bublimat, gebiegener, f. Qued's filberbornerz. naturlicher, f. Quedfil: berhorners. Bublimate III. a 453. b 686. IV. 589. subtractif IV. 17. **Bullalia I.** 65. 218. Cuk lusammenziehend I. 65. **218.** '

Strombiten I. 147.

Sulfare de plomb, f. Mlevvitriol. Sulfure de mercure, f. neturlis der Mobr. Sumpferg II. d 140. 725. III. b 633. IV. 56. 428. Surabondant IV. 16. Surcomposé IV. 10. Suturbrand II. c 151- III. b 595. Spenit III. b 7. 23. 80. 89. 90. 160. 181. 188. 223. 300. IV. 580. Absorberung III. b 10. 305. Abwechelung mit Porphyt 9. Alter 306. Art des Bortommens 304. Auf= lofung 304. Gebrauch 314. Gemengtheile, außermefent: lice 10. 303. wesentliche 9. 302. Name 300. Lagerung 304. Schichtung 304. Eex tur 302. Uebergang 313. Uns teridied vom Grunfteine 303. Bertluftung 305. porphyrartiger III. b 7. 181. 303. Spenitporphpr III. b 16. 80. 90. 160. 181. 292. Alter 306. Bauptmaffe 16. Spenitichiefer , f. Grunftein= schiefer. Splvanit, f. Blatterers. Splvanordunng, f. Tellurords nung. Synoptique IV. 20. Sproptisc Spftem, mineralogifches II. a 6. 15. IV. 30. T.

Kafel I. 36. 116. 119. Tafelbafalt III. b 555. Tafeliciefer III. b 30. 79. 270. 280. 348. Lagerung 50. Bor-kommen als Luger 275. Tafelivath II. a 47. 435. b 552. c 587. IV. 154. Eag III. a 86. Cintheilung in Stunden 87. – bargerlichet III. a 81.

Tag, natúrlicher III. a 86. nautischer III. a 86. face ber vericbiedenen Lange Deffelben 88. Lageslange III. a 87. 101. Ur: sache ber Berschiedenbeit 101. Tagfoble, J. Roblenschiefer. Talc chlorite, f. Chlorit. fiffile, f. fcbiefriger Chlorit. terreux, f. erbiger Chlorit. zoographique, fiebe Grunerbe. ecailleux, f. Specistein. - ' glaphique, s. Agalmatos lith. granuleux, f. erdiger Tall. hexagonal \ f. geineiner luminaire Tall. ollaire, f. Copfftein. ffeatite, f. Spetiftein. Ralf II. a 49. b 227. d'487. III. b 320. IV. 47. erdiger II. a 49. b 227. 571. c 625. d 682. IV. 48. 224. - · gemeiner II. a 49. b 229. 571. c 625. d 683. III. b 332. IV. 48. 225. verbarteter II. a 49. b 233. 571. c 626. d 683. III. b 332. 361. IV. 49. 226. Taltartige Steine auf Lagern III. b 237. Talterbe, naturliche III. b 333. reine II. a 49. b 223. IV. 47. 223. Lattformation III. b 184. Taltgeschlecht II. a 35. 49. b 175. IV. 38. 47. 273. Talfordnung II. a 35. 49. b 175. IV. 38. 47. 273. Saltidiefer III. b 11. 30. 82. 160. 173. 184. 264. 267. 284. 335. ale Lager 237. 255. 276. . verbärteter Tall. Talffpath, f. Bitterspath. Cantalit II. d 635. 736.- IV. 523,

Lantalordnung II. d 634. -Tap-Layer-coal II. d 706. Telesie, f. Saphir. rouge rouge-aurore) s. Rubin. Telliniten I. 150. Tellur II. c 227. Tellure natif aurifere et plombifere, f. Gelberg und Blat= terera. · natif ferrifere et aurifere, f. Gebiegen = Tellnr und Sdrifterz. Tellurformation III. b 97. Tellurordnung II. d 599. 735. IV. 57. 515. Temperatur III. a 261. Art fie au bestimmen 261. modifici= rende Umftande 266. Ber= schiedenheit 263. deren Urfache 265. Terebratuliten I. 149. Ternar .) IV. 17. Ternaire Terras, f. Traf. Terre d'ombre, f. Umbra. Tetraeder IV. 2. 3. Tetraèdre IV. 4. Tetraedrisch IV. 4. Tetrahexaèdre IV. 7. Tetraberaebrifch . Tetrapodolithen I. 144. Certur I. 162. flasrige III. b 12. fornige III. b 6. · mandelsteinartige III. 🖒 18. porphyrartige III. b 14. schiefrige III. b 11. verworrene III. b 14. Thálet III. a 117. 120. 123. 220. b 2. Enden III. a 221. Richtung 221. Streichen 222. Tiefe 221. Weite 221. Thalbildung III. a 419. Thallit II. a 43. 117. b 510. c 530. d 642. 736. III. b 659. IV. 74. Than III. a 268. 273.

Theufintben III, a 326. Urface 326. Birtungen auf den Erd: forpet 407. Thermantide porcellanite, . Worcellanjaspiffe. tripoleenne, f. Trippel. Thiere I. 5. III. a 36. Thierfreis III. a 68. 85. Thou II. a 48. b 91. III. b 29. 167 174. 539. 601. IV, 46. bunger IV. 46. f. Bunt: then. gemeiner III. b 517. f. Thon. perbarteter II. a 48. 96. 117. 562. c 614. 111 b 307. 517. 553. IV. 46. 191. Thone, gebrannte III. a 437. b 651. Reinltate ber Erb= brande 437. Thoneifenftein II. d 115. III. b 30. 97. 442. 517. 535. 539. 602. IV. 55. Bertemmen in der Kiobtrappformation Ili.b 535. im felbitftanbigen Stein= toblengebirge 535. brauner III. b 336. gemeiner II. d 127. 1V. 55. 426. —— jaspisartiger II. d 126. IV. 55. 426, linfenformig = forniger 1V. 55. f. körniger Thoneis fenftein. forniger II. d 120. IV. 424. branner IV.425. rother IV: 425. fowarger IV. 425. Inglider II. 135. IV. 428. rother III, b 536. s. Rothel. rother linfenformiger III. b 389. als Lager im Ue= bergangstrappe 402. somppiger II. d 118. flauglicher II. d 115. III. b 651. 653. IV. 55. 424. Thoueifensteinfugel im bunten Sanditeine III. b 432.

1

Thongallen im bunten Cantsteine III. b 420, 432. Thonerbe, reine Il. a 48. b 102. 563. c 614. d 673. IV. 46. 192. Thongefolect, f. Thonord= nnug. **Though L** 65. 217. Thougadung II. a 35. 47. b 10. IV. 38. 46. Thompsorphyr II. b 90. 160-293. Sauptmaffe 293. beren Fatbe 294. Gemenstheile 293. Angeln von hornftein barin 293. Berbreitung 294. : 1V. 580. . alter III. b 80. 306. 307. jungerer III. b BImandelsteinartiger IH. b 293. Musfullung Der Bla= fen 293. Thonschiefer II. a 48. b 151. 566. c 617. d 677. III. b 5. 11. 23. 30. 88. 159, 176. 266. 320. 419. IV. 46. 206. 9tame III. b 266. gemeiner III. b 30, 280. glimmeridiefriger III. b 30. 270. 280. - talfartiger III. b 30. 272. 280. Thonschiefer de Transition, f. Uebergangsthonschiefer. 🐇 🚑 Thousdiefergange III. b 748. Thoustein III. b 181. 297. We ter 306. f. verbarteter Thon. Thumeritein , f. Arinit. Liefste bes Ganges III. b 712. Liegerers II. c 341. 357. Linfal II. c 15. IV. 295. 'Titan oxydé, f. gemeinet Ei= tanfcorl. oxydé ferrifere, f. Mimatan und Rigrin. filiceo - calcaire, f. Lis tanit. Litaneisen II. d 58. IV. 55. 409. Litanerje III. b 98. Litanit

Litanit II. d 584 - gemeiner II. d 584. 734. IV. 513. ivätbiger II. d 590. IV. Kitanordnung II. a 564. IV. 59. 509. Ditanicori II. d 569. III. b 253.:271. 303. blattricher II. d 577, 734. IV. 511. gemeiner II. d 3691 · 752. IV. 56. 59. 509. 5 Litanspath, f. Titanit. Todtes Liegendes III. 6 76 165. 174. 423. Art bes Borg tommens 428. Bindemittel 428. Kalffpathgange, barig 441. 442. Korn 428. Lager - Tung 428. Berbreitung 429. Copfetthon II. a 48. b 91. 562. c.613. d 672. IV. 46. 189. . -- etbiger IV. 46. 189. - fciefriger IV 46. 189. Combactbraun L 28. 87. Con I. 62, 202, Toras II. a 47, 411, b 40, 556, c 600, III. b 205, 624. vulfanischer, f. Befivian. Ropasfelbgeburge, f. Topasp und Schörlfels. 184. 188. 864. IV 581. Ale Gravertino II c'643. III. b ter III. b 865. Cifenging. 644. fortbauernde Bilbung + 366, Lagerung 3636 Schicktung 365 - Certar-3647 Pot-Topate, f. Lopats.

Duriem, f. Saphir. Conficin II a 50, b 236. 372. c 626, d 683. III b 184, 335. · IV. 46. 427/ als Lager III. b 237. 276. Porberit, f. Uranglimmer. Torf III. b 512. 626, als Ausfullung der Gange 763. Tourmaline, f. edler Schtl. apyre, s. Siberit. Trabanten, f. Rebenplaneten.

Transpole IV. 24. Trape III. h 341. Trapezien IV. 7. Travezisch' Trapezoidal Erapezoidal) IV. 5. Trapezoidisch I. 56. 181. Eraph IVI. b 340. 344. achter III. b 341. - porphyrartiger III, b 346. Trappa III. b 340. Etapparten III. b 81, 91. Atarpformation III. b 172 344. Trappgebirge III b 344. Trappfandstein, f. Quarasands ftein. .. Trapptuff III b 30. 94. 166. 167. 538. 596. IV. 588. 211 ter 398. Entftebung 598. Lagerung 598. Schichtung 598. Tertur 597. Berbreis tung 599. f. Baialttuff. Fraps primitifs, f. Urtrappges birace 111. b 340, fecondaires f. Flostrappe fraciformes gebirge. gebirge. . Trag III. b 694. Abienberung 695. Charafteriftif 694. gundorter 695. Gebraud. 095. frembartige Theile bat-· in 695. Eraubig 1. 33. 106. Entitebungeart 647. V647. Boblen barin 645. Schichs tung 646. Berbreitung 646. Bortommen 646. f. verbars teter Mergel. Tremolith I! a 44. 186. III.b 320, 659. IV 48. — asbestarriger II a 44. 186. 459. b 521. c 548. d 646. IV. 48. 93. gemeiner II. a 44. 188. 460. b 521. c 549. d 646. IV. 48. 93. - glasartiger II. a 44. 193. 460. b 521. c 550. d 647≥ IV. 48. 94. Eremo:

Eremolith, glafiget, f. glad-· artiaer. Triacontaèdre Eriacontnebrija . **Eribinat** IV. 17. Tribinaire Tridodecaèdre **Eridodeceedrisch** Triebsand III. b 628. Triglyphe IV. 23. Trinexaèdre Eribergebrifd . **E**tilobiten L 153. Trimorphe IV. 6. Trimorphisé Triochaedre Trioctaedrifd : Triphane, f. Esobumeue. Triplant IV 12. Eriplirend Eripoli, f. Eripoel. Erippel II. a 47. 446. b 553. 'c 588. IV. 46. 158. Trirbombeidal ' IV. 6. Trirbomboidel) Erinnitär) IV. 16. Triunitaire / Erediliten L 147. Eroditen L 132. Prepficiu, f. fhaciter Sell-Excefitrimentia L 10. 33. Ernefible IV. 22. Ernbe I. 63. 203. Erimmer III. b 715. Erimmeredet II. a 292. IV. Lidiumergneiß III. b 239. Primmerporphyt III, b 294. Berberitung 294-Eruma III. b .co. Lireiditein, f. Ersculit. Lubuliten I. 145. Lui, i Luppud Tuf befakique, L Euspetuf. Luf, gemeiner III. b 601. Alter 601. Cherefterikit 601. Amberter 642. Swidtung 691. ftembertige Theile 691. _ Bimitter III b 059.

Auf, vultanister III. b 596. Auffalifieiu II. a 50. b 314. 577. c 643. d 690. IV. 48. 49. 252. Karlis II. e 511. IV. 386. Aungstein, s. Scheelers. — and Corunalis, s. ferfriger Branneisenstein. Antviniten I. 147. Aurmalin, s. edler Schors. Eurrith, natürlicher, s. Queckfilberhormerz. Antanego II. d 355.

U.

Met III. a 117. 325. Mebergangsgebirge III. b 22. 161. Periode ihrer Bilbung 158. Nebergangsgebirgsarten III. b 373. Bildungszeit 373. Berftrinerungen berin 374. bas bervortreten bes Soblenfioffs ift für diefelben darafirtifii(4 374-Acbergangsgrünfieln III. b 399. IV. 582. Lextur III. b 401. Berincitung 399. Meterocanescens III. b aos. Ert bes Bottommens 405. Shickung 405. Bestur 405. Berberitung 405. Berfteine: rangen berin 406. leberaemestalt als Gebitas: me fe III. b 176. Mebergamaskiltgebitze III. b 390. IV. 582. chergangstaltikin III. b 75. 82. 161. 329. 380. befonbere Mindetros 393. Alter 394. Mit des Bertommens 395. 4CL Entirhum 394. fulcing 397. Formstienen 395. Gebrend 398. Deblen Niin 392. Bajerang 394. Schicktung 394 Textur 391. Metericinge 398. Berbreitung 396. IV. 582. Berürimerun: ecu decia III. d 391. Lie

Mebergangeliefelfchiefer : Gebit: ge III. b 388. IV. 581. Art Des Bortommens III. b 389. Lagerung 389. Schichtung 388. Tertur 388. Berbrei: tung 389. Mebergangemandelftein III. b 400. Ausfullung Der Blafenraume 401. Entitebungs: art der Blasenraume 401. Certur 401. Berbreitung 400. Mebergangsporphyr III. b 189. Hebergangethonichiefer III. b 11. 75. 82. 92. 161. 174. 284. 377. 389. Soichtung 380. Unterfoled vom Urthonichiefer 379. Uebergangstrapp III. b 75. 82. 161. 180. --- trapp, porphyrartiger III. b 400. Schichtung 400. Berbreitung ACO. Uebergangstrappgebirge III. b 398. IV. 582. Alter III. b 403. Entstehung 403. Erz= führung 404. Lagerung 402. Schichtung 402. Berbreitung 403. IV. 582. Mebergangszeit III. b 91. 158. Nebermaßig icharf IV. 12. Ueberfdwemmungen, f. Fluthen. Neberzählig facettirt IV. 16. -Meberjug I. 62. 204. Umber IV. 47. 212. f. Umbra. Umbra II. d 159. 726. IV. 47. 212. 435. Umdrebung der Etde III. a 84. 89. bet Conne, Planeten u. Nebenplaueten 85. ihre Ur= sache 85. Umbrehungszeit der Erde, f. Tag. Umlauf det Erde III. a 86. Ur= fache deffelben 99. Gefchmin= digfett 86. Urface der wie derholten Bafferbebedungen 132. der Fluthen 139. Umschwung, f. Umlauf. Umwalgung, f. Umbrebung. Unbestimmtedig I. 56. 184,

Undurchsichtig I. 60. 63. 194. 208. Uneben I 50. 52. 59. 156. 165. 190. Unebenheiten der Erdoberfiche III a 115. gang allgemeine . 116. fpecielle 120, 220., bes Landes 120. bes Geegrung des 232. Ungeradeflächig IV. 11. Ungestaltet I. 34. 111. Unibinat IV. 17. Unibinaire : 🎤 Unitár lV. 16. Unitaire "Uniternat. 13 IV. 17. Uniternaire Unfommetrich IV. 13. Untiefen III. a 250. Unvollständig facettirt IV. 15. Uran II. c 227. Urane oxydé. L. Uranglimmes und Uranocer. oxydule, s. Pecherz. Uranerze III. b 98. Uranfangliche Gebirge III. b 189. Uranglimmer II d 548. 732. IV.,59. 508. Uranitipath, f. Uranglimmer. ' Urantalt, verbarteter, f. Urans glimmer. Uranocher II. d 561. 732. IV. 59. 509. fester IV. 59. f. Urans ocher, verhärteter. verbarteter II. d 562. IV. 59. 509. gerreiblicher II. d 561. IV. 59. Uranorduung II. d 548. IV. 59. 506. Uranpecers, f. Pecerz. Uranus III. a 52. 58. Entfers nung von der Erde 58. von der Sonne 58. Ercentricitat 58. Beidwindigfeit der Bemegung IV. 532. Große III. a 58. tropisches Jahr 58. Stera nenjahr 58. Maffe IV 531. Reigung der Bahn gegen bie Efliptit III. a. 58. Rocation oder Lange des Tages 58. **E**t Urfels:

t. 187. Beichaffenheit:188. Bor= : fommen .187 .. einfache III. b. 188. gemengte III. b 188. fornige III. b 188. manbelfteinartige . ПІ. Ь porphyrartige idiefrige verwottene 188. Urgranftein IV. 581. als Lager III b 237. 273. Urgpps III. b gi. Urgppsgebirge III. b 366. ter 367. Gebrauch 368. Lage rung u. Chichtung 367. Teps tur 367. Berbreitung 368. Urines I 65. 217. 218. Urtaltgebirge III, b 314. IV. 580. Urfaltstein II. b 30. 160. 314. . 334. 368. Abfonderung 38. . Alter 323. Art des Borfoms mens 321. Ergführung 328. auf Bangen 328. Formationen 323. Ges Gemengtheile, brauch 329. . gufallige 318 ... Sobien barin 322. Lagerung 321. Refultat · einereigenen Bafferbededung 323. Schichtung 35. 321. Rerour 315. Hebergang 329. Berbreitung 326. IV. 580. Borfommen als untergeord= netes Lager III. b 176. 237. 254. 273. IV. 576. Urtiefelichiefer III. b 173. Urtiefelfchiefergebirge III. b 368. Alter 370. Erzführung 374. Formationen 370. Gebrand 372. Schichtung 370. Tertur 369. Berbteitung u. Borfom: men 371. Bertluftung 370. Arthonschiefer III. b 30. 75. 160. 173. 266. 371. 372. 400. IV. 579. Absonderung III. b 270. Miter 278. Art des Bortom= mens 281. Satfebung 279.

Nefelscongiomerat III. b 163.

breitung 423. Urgebirge III. b 189. Periode

Mrgebirgsarten III. b 159. 171.

ibrer Bilbund 158.

174. 422. Alter 427. Bet=

Erzführung 283. auf Gangene 283. auf Lagern 283. Farbe 270. Kormationen, 278, 280. Gebrand 284. fremdartige Bemengtheile 271. Sornftein= tugeln barin 272. Lagernug 273. untergeorduete Leaer 273. Soidtung 272, Tertur 269. Hebergange 284. Bet= breitung 284. Uribanichiefergebirge UI. b 266. Urthonftein III. b 161. Urtrapp III. b 30. 80. 90. 179. 343. IV. 581. fein Charafter . III b 345, els Lager 322. 345. 373. felbitftandig 345. Urtrapparten ber erften u. zwei= ten Wafferbedeckung ber Ut= beit III. b 179. Alter 354-Erafubrung 357. Formatio= nen 256. Berbreitung 357-Bortommen 357. Urtrappgebirge III. b 340. IV. 58I. Urtrappgeftein, manbelfteinar= tiges III. b 346. 353. porphyrábulides III. b 353. Urzeit III. b 91.95.158.169. Y).

Bariolit | HI. b 179. 346. 354. IV. 45. 137. Variolite / Benus III. a 52. 53. Atmofphes re 54. Berge 54, Entfernung 'pon ber Erbe 53. pon ber Sonne 53. Excentricitat 53: Geschwindigteit ber Bewer gung 53: Große 53. IV. 530; tropifches Jahr . III. . 53-Rotation Sternenjahr 53. ober Tageslange 54. Beramberungen bes feften Erbe forpers und beren Urfachen III. a 259. Berdampfung III. a 270. Verde antico, f. Porfido verde antico. Verde di Corlica duro, s. Sma= raadit. Berdruden ber Gange III. b.771. Berdunitung UL a 279 WetbaltMerbeittisse det festen Ermoti. ners III. a 4. dubere 4. inmere 5. **B**erjüngt IV. 15. Verre bianc de Volcan, f. Rie: felfinter II. b 528. Wetruden der Gange HL b 771. der Gebirgslager 700. Wetftedtrhombifc IV. 21. Berfteinerungen III. n 30. b 34. Enthebungsperiode 155. Grad ber erlittenen Werdn= bernng III. a 42. ift locates : **B**orkommen 40. 43. b 1542 Bo: fommen in ben Alobgebir= gen III. b 165. 408. im Eix Fenthongebirge 535. im Alobe Taltsteine 448. 467. im Floß= grappgebirge 609. im Gppdx gebirge 480. im Rreibegebitge .301. im Sandsteine 439. 518: im Steinfoblengebirge 518. 325. im Steinfalzpebitge 495. · in der Bade 573. auf Gan= gen 744. in Uebergangeges birgen 161. 374. im Uebergangstalte 391. Bersteinerungsachat IL a 292. Wersteinerungskerne III. a 43. Werttefungen bee Geegrundes III. 2 232. Bermandtidaft, demische U: . 4 38. geognoftifde II. a 39. orpitognostische H a 39. IV: 32. Verwerfen der Gange III. b 7.7 1. Berwickeltgefugt IV 22. Verwitterung III. a 431. IV. Beinvian II. a 43.. 97. b 308. . 6 523. d 639. Mt. b 659. IV. 42. 67. Werfach wechselnd gleichstächig IV. 13. **Viergelbuplirt IV** 28. Biolblau I. 26. 75. Viteline, f. Aeluvian. Viterbo-Lava III. b 663. Funds . OTSET 604. Bitriol, graner, f. Eiseppitriol. - naturlider IV. 51.

Bitristdies, T. gemeiner Schmefelties.
Bitristivager III. a 372.
Bolntiten I 148.
Borgebirge III. a 117.
Buffane III. a 386. 387. Crfcheinungen bei den Ansbrüchen 387. 443. Grube der Lödztigfeit 387. ausgeworfene Staffe IV. 358. Theorie III. a 395. Babl derfelben 389.
Bultanische Schiege und ihre Schickung III. b 35.
Buttanit, f. Wesuvian.
Bulpinit II. a 656.

Bechegeld I. 27. 80. Wachslang I. 31. 161. Wad II. d 462. IV. 321. Warme III. 2 106. Ursache 106. Barmegrad des tochenden Bafs fers III. a 271. Made II.: 2 48. b 119. 564. c 616. d 675. 736. III. b 5. 23. 29. 94. 167. 538. 564. 571. IV. 47. 197. 587. Cha-rafterifit III. b 572. Porafi tat 573. Textur 572. Ueber= gange 574. Bortommen als Lager 574. auf Gangen 574. .. 760. Werfteinerungen 573. – porphorartige III b 26. - von Monte Verde III. b 689. Eutftebungsart 694. Wacke, f. Bacte. Baltererbe II. a 48. b 111. 564. c 613. d 675. III. b 612. IV. 47. 194. Wanten ber Erdage als Urfache der wiederbolten Bafferbebe= Sungen IH. 6-133. Baldgold II. c 247. Waffer III. a 32. 356. frembar= tige Bestandtheile barin 356. - seine Dampfbilbung als Ur= sache der Wasserminderung III. b 124. Dichtigfeit III. 341. IV. 558. Formen feines

Worksmmens III. 4268. tropis

Darfluffig 269. gabformigftuf=

Lt 2

fig 269. feine Trauslocation

als Urface ber Bafferminbes rung III. b 126. feine Ber: wandlung in Erde als Ursache der Bafferminderung 124. Bortommen im Bafalte 552. IV. 586. Birtungen auf ben Erbforper III a 284. demifc bildende Wirtungen auf ben Erdforper III. a 425.. Beifpies le bavon 426, demisch zerfto: rende Wittungen 421. mes danifd bilbende Birfungete 422 IV. 559. medanifc ger≠ ftorende Birfungen III. a 406. IV. 558. unmittelbar 406. mittelbar 414. feine Berfe-Bung als Urfache ber Kluthen III. b 13% ober der Wassers minderung 124. Bafferbedecingen, wieberbols te; als Grund ber Zusammen= febung ber Gebirge III. bo6: 113. IV. 570: Nothwendig= teit ihrer Annahme III. b 130. Urfache derfelben rig. ob bas . Rudwartegeben ber Nacht= gleichen 133. ob bie Schiefe ber Etliptit 134. ber Um= fomung um die Are 132. bas Banten ber Erbare 133. Berichiedenteit in hinficht auf 'die enthaltenen Auflösungen 95. bifterifche Benguiffe bas pon 102. Bafferbien II. d 478. 731. IV. 57. 58. 495. Pafferblevformation III. b.96. Wafferblevocher II. d 487. IV. Baffeiblevfilber II. c 381. IV. 357. Bafferbampfe III. a 270. Bildung 270. ihre Berfehung 273.wo sie am baufigsten statt . babe 285. Wasserlies, f. gemeiner.Leber= Baffertinft III. b 706. ibre ungleiche Waffermane. Bertheilung an den Dolen als Urlache der Schiefe ber Efliptit: III b 119.

Bafferminberang , Urfachen berseiben III. b 114. ist nicht die Schiefe der Etliptif 114. nicht die Wermanblung des Bafferdin Erbe 124. in Dam= pfe 125. nicht die Transloca= . tion der Gemaffer 126. nicht bas ins Junere ber Erbe ge= jogene Baffer 120. nicht bie Berlegung bes Baffers in . Gasarten 124. noch fortmab= rende 127. Beispiele bavon 127. Beweife bafur 127. Wasseropal, s. opalistrender Kelbspath. Bufferriffe III. a AOR. Baffersandstein , f. Kiltrirfands · itein. Bechiel im Steintoblengebirge , III. b 520. Wechseind gleichsichig IV. 12. Wegfacettiet IV. 15. Beich I. 61. 197. febr weich :: I: 61. 197. Beichera Beidgemads f. Glanzerz. Weichgewix . Beingelb I: 27. 81. Weiß L 25. 69. Beißblevers II. d 305. 727. III. b 358. 386. IV. 56. 452. Weifes Liegendes III, b 429. Weißers II. d 503. 731. .54. 58. 497. Beiggold, f. Platin. Weiggolberg, f. Gebiegen:Tel-

Weißgolberg, f. Gebiegen-Kelister.
Weißgulten II. c 430. f. Grausgultigerz.
Weißgultigbleperz, f. Weißs2 ghitigarz.
Weißgultigerz II. d 193. 726.
IV. 53. 439.
berarsenir.
buntles II. d 193. IV.

439.

439. 1V. 53. 54. 364.

Weißspießglanzene II. a 382. 729. IV. 57. 58. 476.
-- blåttrides IV. 57. 477strabliches IV. 57. 477. Weißiplvaners, f. Gelberg. Beifftein III. b 265. IV. 576. Abfonderung 578. Alter 578. Entstehung 578. Gange barin III, b 265, IV. 578, Gemeng= theile, wesentliche III. b 265. IV. 576. zufällige III. b 265. IV. 577. fremdartige Lager darin 577. Lagerung 577. Mame III. b 265. IV. 576. Schichtung 577. Tertur 576. Bortommen u. Berbreitung III. b 266. IV. 579. Beigwolframerz, f. Scheelerz. Beitginners Il. d 200. Beltauge II. a 261. b 529. c 561. d 651. IV. 109. Weltare III. a 71. Beltgegenden III a 81. Weltmeer III. a 117. 237. sein . Einbruch als Urfache ber fin= then III. b 138. Eintheilung Desfelben III. a 232. physische . Grangen 232, Lage 232, Ber: haltniß jum festen Lande 118. Beltpole III. a 71. Welttheile, f. Erotheile. Wendetreife III. 2 73. Wendungen III. a 123. Wenigglangend I. 51. 161. Werder Ill. a 116. Wetnerit II. b 490. c 673. IV. 42, 46, 291. Wernerite, f. Wernerit. 2Bebichiefer II. a 48. b 149. 565. e 617. d 677. III. b 11. 30. 173. IV. 46. 206. als Lager III. b 274. Biederfebrendflächig IV. 11. Biefenery II. d 142. III. b 624. IV. 55. 56. 428. Bigantohie IL c 131... Winde III. a 82.374. Namen 375. Richtung 375. Urfache 374. 375. Birtungen auf den Erdforper 374. beständige IIL = 375. periodische III. a 375. 381. Minde, veränderliche III. 44757. 282. Gefdwindigteit 384. Ursache derselben 382. Windlavinen III. a 417. Mindrose III. a 82. Winfelbestandia IV. 22. Wintelfreng III. b 769. Winfelüberttagen IV. 21. Winkelvertauscht IV. 21. Winter III. 4 102. Winterlavinen III. a 417. Wipfluth III. a 233. Wismuth II. c 227. vererbeter, f. Biffe muthocher. Bismutbblen II. d 191. IV. 439. Wigmuthblumen, f. Wigmuthe ocher. Wismuthformation III. b of. Wismuthglanz II. d 314. 728. IV. 57. 58. 463. Wismuthkalt) f. Wismuth-Bismuthocher II. d 318. 728. IV. 57. 58. 464. Bismuthordnung II. d 305. 727. IV. 57. 462. Wißmurbfilber, f. Wißmuthblev. Witherit II. a 52. b 430. c 665. d 699. IV. 49. 275. 2Bolfart f. Wolfram. Bolfert , Bolfram II. d 541. 732. IV. 57. 58. 504. Wolfrig , f. Wolfram. Belfeauge, f. opalistrender: Keldspath. Bolten III a 268. 274. 277. Wolfenachat II. a 293. Bolfigt I. 93. Burfel I. 116. Burfelerz II. 153. 725. IV. 56. 432. f. gemeiner Blevglans. Burfelgops, reiner, f.Anbobrit. - - falsiger, f. Würfelsvath. Würfelfalt III. b 471. Burfelipath II b 412. d 697. IV. 49 273. Burfelftein, f. Boracit. Mirfelzeolith II. a' 47. 415. b 546, c **581. IV. 4**5. Tt3

Mársid I. 36. 130°. Ihunderfalz; f. Glauberfalz. Wurststein, f. Fondrstein.

Ż.

Yanolithe, f. Arinit.
Diterbit, f. Gabolinit.
Otterorbung II. b 3. c 389.
d 664.
Ottertantel II. d 637. 736.
IV. 523.

lectis I. 33. 102. Sabe 1. 64. 209. Bábnig I. 32. 101. Sapfenformig L 103. Rechitein III. b 177. 454. IV. 454. Reiler Abhang feiner Gebirge III. b 459. Bergban Darin 460. confituit bie Mpen 454. Characteriftit Deffelben 455. Renerftein barin 458. Sobe feiner Gebirge 459. Jaspis barin 458. Ralf: path : und Barptitummer Barin IV. 584. Machtigleit III. b 454. Berbreitung 459. Berfteinerungen 454. 456. Reideniciefer II. a 48. b 146. 565. c 617. d 677. HL b 11. 30. gg. 160. 173. 267. 284. 79. IV 46. 205. als lager 111. b 278. Zeifiggrun 1. 27. 79. Beit, ihre Gleichung III. a 87. mitthete III. a 87. mabre III. a 87. Reflenformig I. 108. Bellig 1. 33. 108. Bellies II. c 32. IV. 35. 406. genith III. a 81. Frolity II. a 46. 405. 411. B 544. 545. 550. c 576. d 662. 663. III. b 386 IV 45. 147. 151. Bortommen im Balal te IV. 550. 586. im Manbeis Beine 589. im Porphyrichie fer 589. im Trapptufe 597. in ber Bade 573. - bhittrichet H. = 47. 41% b 546.c.579. IV. 45. 149.

Beellth, bider 21. a 47. 416. b 546. c 584. IV. 45.. 150. fafriger II. a 46. 408. b 545. c 577. IV. 45. 148. – ftrablicher II. a 47. 409. b 545. c 577. d 662. IV. 45. 145. - vulfanischer graner freim-Zeolithe bronzée, f. Blatters zeolith. cuivrense, f. Prebait. dure, f. Ansicime. efflorescence IL c 576. IV. . 396. granatique) f. Analcime, - radiés , f. Prehnit. radiće jaundtre IV. 151. f. Brebnit. rouge d'Aedelfors, fiebe bichter Zeolith. Beolithfand, f. Perifiein. Beolithfinter II. a 412. b 546. eptertrykall, f. Bergfrykall. Berfressen I. 34. 110. Berfluftung Hl. b 43. Entite= bungsart 43. Entftebungs= atund 43. Berreibliche Toffitien I. 62. 203. Berreiblichfeit I. 62. 96. 206. Berichlagen ber Gange Hi. b 715. 773. Beriptingbarteit L 199. Bertheilung ber Sange III. Bertheilung lettriummernus / b 715. 773. Biegelroth 1. 28. 83. Biegelerz II. c 443. III. b 358. IV. 53. 54. 370. 371. --- exbiges IL c 443. IV. 53. 54. 371. verbartetes IL c 445. IV. 53. **54. 371.** Biefelers, f. torniger Ebow eifenstein. Zillerthite, f. gemeiner Straff: flein. Zinc oxydé, s. Selmey. fulfice, f. Zintvisrist. fulfure, f. Blenbe-Bint H. e 227. Ainthiende .. i. Blende... Sint

Rinkblende) braune, f. braune Blende. gelbe, f. gelbe Blenbe. . - rothe, f. braune Blende. - schaalige, f. Schaalen= blende. schwarze, f. schwarze Blende. Bintblumen, f. gemeiner Gal-Binters II. d 355. f. gemeiner Gal: Bintfalt Binkocher , Sinfordunng II. d 320. IV 57. 465. Bintspath, f. gemeiner Galmey. Rinfpitriol II. c 68. IV. 51. 301. 302. Sinn II. c 227. geschwefeltes II. d 287. Binners, bolgabuliches, f. Sols: ginnerg. Sinnformation III. b 96. Binngraupen, weiffe, f. Scheels. Binnfies II. d 286. 727. IV. 56. 57. 459. Sinnober II c 287. 295. III. b b 467. 387. 406. 442. 623. IV. 52. 53. 344. 345. auf Lagern III. b 283. dunkelrother II. c 287. IV. 52. 53. 344. bochiether II. c 293. IV 52. 53. 345. Binnordnung II. d 279. IV. 56. 458. Binnfpath II. & 299. f. Scheelerg. Binnstein II d 288. 727. III. b 204. 253. 312. IV. 57. 459. auf Lagern III. b 255. weiffer II. d. 299: fiebe Scheelerg. Zircon dioctaèdre dodecaedre > f. Spacinth. equivalent j plagièdre, f. Birton.

primitif, f. Spacinth.

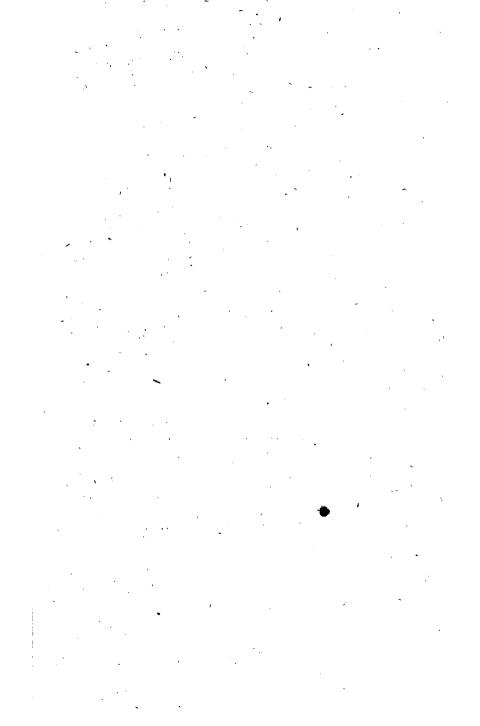
prilme, f. Birton.

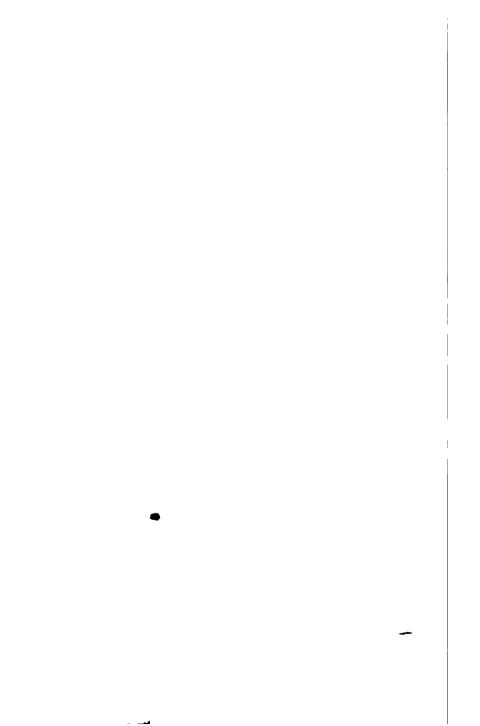
Zircon soustractif, s. Birkontt. unibinaire, f. Spacinth. Birkon II, a 43. 56. b 503. c 317. d 639. IV. 52. 59: in ber Nahe bes Klöttrappes III. b 618. gemeiner II. a 43. Birtongeschlecht, s. Birtonordn. Birfonit II. b 470. 519. c 671. IV. 59. 60. 285. 35. 43. 54. IV. 38. 42. Bitrin, f. Bergirpftall. Sitrongelb L. 27. 81. Boifit IV. 43. Zonaire IV. 14. Bone, brennende IV. 534. - gemäßigte III. a 72. 110. 113. IV. 534. - heiffe III. a 72. 109, 113. IV. 534. ihre Große bangt von ber Schiefe ber Elliptit ab III a 113. falte III. a 72. 112. 113. IV. 534. Boolithen I 143. in ben Sobs len des Soblenfaltsteins III. Boolityvolithen I. 155. Boologie I. 1. 7. Boophyten I. 152. Bunderery II. c 382. d 382. IV. 57, 358, 476. Susammengebacken I. 63. 206. Zufammenbalt I. 61. 199. Zusammenhang bet Abeile L 31. 94. Bufammenfegung ber Bebirge. ibre Beurtheilung III. b 48. Artterien jur Beurtheilung 66. Sauptveranderungen dets felben 74. Beispiele der 3ufammenfetung 74. Zwanziged I. 116. Smedenbrufen , f. fpathiger Ralfstein. Zwerglocher, f. Ralkschlotten. Swolfect I. 116.

Druckfehler.

•	eoguvfie	•	
Geite	Beile	lies	flatt
150	15. 17	Dinarischen	Dinamifden.
225	26	Plateau	Plateum.
21	er Bank.		•
53 75	4)	mantelförmig	manbelformig.
127	porle țte	Celfins .	Celfias.
160	12	jener	jeder.
168	14.	ned :	.Hech.
177	. 13	Kalffiein	Sandstein
, =	15	Raudwace	Nauhwace.
274	17	Granet	Oranit.
277	22	Peltowih	Piltowit.
340	23	Archie	Erappe.
386	6.	Grán '	Gran.
387 40ú)	(*)	Leogang	Leogany.
45I	9	Lochberg	Bachberg.
'	10	Rammichaele	Kimmféssle.
461	II.	Gallmey	Gallerin.
	20	Höhlentaltstein	Hohlfaltftein.
479	27	Mehlbah	Mehlbes.
624	4	Cascalha	Cuscalho,
659	14	Pejonit '	Meganit.
712	6	fcaren, Scharfteng	
713	10	Länge	Binge.

.1





		į	
		:	
		•	
		· r	

